

البقعة

رمضان ١٤١٨ هـ - يناير ١٩٩٨ م

المسجد الأموي

تحفة عمارية مازال قائمة حتى الآن

ص ٢٤

مجلة ثقافية تصدر شهرياً عن إدارة العلاقات العامة في شركة أرامكو السعودية لموظفيها .. توزع مجاناً



١ لماذا كان صومنا في رمضان ؟ د. محمد عمارة

٤ الجسور بين عبقرية المهندس ومثانة التشييد هناء دوزوم

١٠ المدينة الإلكترونية وسلطة المعرفة أحمد فضل شبلول

١٣ الاستخدام العسكري للنفط في عهد الدولة الإسلامية إعداد وترجمة : محمد عبد القادر الفقي

١٨ الغريمان (قصة قصيرة) ترجمة : إبراهيم أحمد الشنطي

٢٠ هندسة النظام الكوني في القرآن الكريم سلطان الصبيح

٢٤ المسجد الأموي تحفة عمارية ما تزال قائمة حتى الآن ممدوح الزوي

٣٠ على شواطئ الخط العربي سليمان عبدالله العنقري

٣٥ يا رمضان (قصيدة) معشوق حمزة

٣٦ الإبداع الإنساني موهبة أم وراثه ؟ أحمد أبو الذهب محمود

٤١ كتب مهداة

٤٢ الإنسان والزمان في الشعر العربي د. عبدالكريم بكري

٤٥ المرضى وصيام شهر رمضان د. محي الدين لبنه

٤٨ صفحة في اللغة قطب الريسوني

العنوان

أرامكو السعودية

صندوق البريد رقم ١٣٨٩ الظهران ٣١٣١١

المملكة العربية السعودية

هاتف : ٨٧٣٠٤٨١ فاكس : ٨٧٣٣٣٣٦

للاستفسار عن الاشتراكات في المجلة

الاتصال بهاتف : ٨٧٣٩٣٠٢

• جميع المراسلات باسم رئيس التحرير .

• كل ما ينشر في القافلة يعبر عن آراء الكتاب أنفسهم ولا يعبر بالضرورة عن رأي القافلة أو عن اتجاهها .

• لايجوز نشر الموضوعات والصور التي تظهر في القافلة إلا بإذن خطي من هيئة التحرير .

• لا تقبل القافلة إلا أصول الموضوعات التي لم يسبق نشرها .

المدير العام :

سالم سعيد آل عائض

رئيس التحرير :

عبد الله خالد الخالد

لماذا حكاة صومنا في رمضان ؟

بقلم : د. محمد عمارة / مصر

خرجت هذه الأمة الإسلامية من بيت دَفَّتِي كتاب .. فمت القرآن الكريم ولدت هذه الأمة، عندما اهتدت بنور سوره وآياته، وصاغت وصبغت «الجوامع الخمسة»، التي بلورتها ووحدتها وجعلتها أمة متميزة من دون الناس.

ميلاد النور القرآني :

ولأن هذا القرآن الكريم قد بدأ نزوله في شهر رمضان .. الشهر الذي كان يتحدث - يتعبد - فيه محمد بن عبد الله ﷺ قبل البعثة، في غار حراء ، مستخلصا نفسه استخلاصاً كاملاً من وثنية الجاهلية وجاهلية وثنيها، وباحثاً عن الدين الحق، ومتخذاً لذلك بقايا الخنيفية من ملة إبراهيم الخليل - عليه السلام - سبيلاً.

ولأن لحظة انبثاق النور القرآني قد كانت في ليلة القدر - إحدى الليالي الوتر في العشر الأواخر من شهر رمضان سنة ١٣ ق. هـ سنة ٦١٠ م - فلقد غدت هذه الليلة - ليلة ميلاد النور القرآني - خيراً من ألف شهر « إِنَّا أَنْزَلْنَاهُ فِي لَيْلَةِ الْقَدْرِ ﴿١﴾ وَمَا أَزِدُّكَ مَالًا لِّلْقَدْرِ ﴿٢﴾ لَيْلَةُ الْقَدْرِ خَيْرٌ مِّنْ أَلْفِ شَهْرٍ ﴿٣﴾ نَزَّلَ الْمَلَكُ وَالرُّوحُ فِيهَا بِإِذْنِ رَبِّهِمْ مِنْ كُلِّ أَمْرٍ ﴿٤﴾ سَلَامٌ هِيَ حَتَّىٰ مَطْلَعِ الْفَجْرِ ﴿٥﴾ » (القدر/١-٥). فلقد غدا هذا الشهر، الذي شرف بهذه الليلة، وبلحظة انبثاق النور القرآني فيها، غدا ميقات واحدة من الفرائض الإسلامية - فريضة الصوم - رابع الأركان الخمسة للإسلام .. فإقامة هذا الركن، وأداء هذه الفريضة الإسلامية، في هذا الشهر العظيم، هو الاحتفاء الإسلامي بنزول القرآن الكريم فيه إذ كان فيه ميلاد أمة الإسلام، ولحظة التأسيس للدين القيم.

ومع أن عدة الشهور عند الله اثنا عشر شهراً، منها أربعة حرم - هي رجب وذو القعدة وذو الحجة والحرم « إِنَّ عِدَّةَ الشُّهُورِ عِنْدَ اللَّهِ اثْنَا عَشَرَ شَهْرًا فِي كِتَابِ اللَّهِ يَوْمَ خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَنَهَا أَنْزَلَهُ حُرْمٌ » (التوبة/٣٦) .. ومع أن شهر رمضان ليس من هذه الشهور الحرم، فلقد فاق في الفضل هذه الشهور الفضيلة،

فمن القرآن الكريم كان «جامع العقيدة» الواحدة، والوحدة للأمة، « ءَامِنَ الرَّسُولُ بِمَا أُنْزِلَ إِلَيْهِ مِنْ رَبِّهِ..وَالْمُؤْمِنُونَ كُلُّ ءَامِنَ بِاللَّهِ وَمَلَيْكِهِ..وَكُتِبَ عَلَيْهِ وَرُسُلُهُ..لَا تَفْرُقُ بَيْنَ أَحَدٍ مِنْ رُسُلِهِ..وَقَالُوا سَمِعْنَا وَأَطَعْنَا غُفْرَانَكَ رَبَّنَا وَإِلَيْكَ الْمَصِيرُ » (البقرة/٢٨٥).

وفي القرآن الكريم جاء «جامع الشريعة» الواحدة، الجامعة للأمة في الأصول والمبادئ والقواعد والقيم والتشريع ومنهج الحياة، والحاكمة لاختلاف وتنوع مذاهبها في الفروع والجزئيات والمتغيرات « ثُمَّ جَعَلْنَاكَ عَلَىٰ شَرِيعَةٍ مِّنَ الْأَمْرِ فَاتَّبِعْهَا وَلَا تَتَّبِعْ أَهْوَاءَ الَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ » (الخاتبة/١٨).

وفي آيات القرآن الكريم جاء الحديث عن «وحدة الأمة»، فريضة جامعة لتنوعها في الشعوب والقبائل والألوان واللغات «إِنَّ هَذِهِ أُمَّتُكُمْ أُمَّةً وَاحِدَةً وَأَنَا رَبُّكُمْ فَاعْبُدُونِ » (الأنبياء/٩٢).

وفي القرآن الكريم شاعت القيم الثوابت، التي صبغت «حضارة الأمة» - المدنية - بصغة دين الإسلام، فاصطبغ «النسبي» بـ «المطلق» لأول مرة في تاريخ الحضارات، «صِبْغَةَ اللَّهِ وَمَنْ أَحْسَنُ مِنْ اللَّهِ صِبْغَةً وَنَحْنُ لَهُ عَابِدُونَ» (البقرة/١٣٨).

ولهذه الجوامع الأربعة - في العقيدة .. والشريعة .. والأمة .. والحضارة - توحدت «دار الإسلام»، فعرف الوطن الإسلامي «الأمية» الجامعة للأقاليم والولايات والأقطار، التي تتمايز في إطار وحدة «دار الإسلام» .. فهي «المحيط» الجامع الذي يحتضن «جزر» الشعوب والقبائل والأجناس واللغات والقوميات .. جعلاً إلهياً وإرادة ربانية، عبرت عنها آيات القرآن الكريم.

وذلك بسبب نزول القرآن فيه.. فالشهور الحرم: هذنة سلام، لا يجوز فيها القتال.. وموسم تجارات لتنمية زينة الحياة الدنيا.. بينما رمضان قد غدا، ميلاد الوحي الخالد، والظرف الزماني لا يثاق نبا السماء العظيم - القرآن الكريم - الذي ولدت من بين دفتيه الرسالة الخاتمة الخالدة لخير أمة أخرجت للناس رسالة الدين والدنيا.. والدنيا والآخرة، للأمة الوارثة لجميع موارث النبوات والرسالات، والمؤمنة على دين الله الواحد في مرحلة اكتماله بشريعة محمد، ﷺ.

ولهذه الحكمة.. وإعراياً عن هذا التكريم لهذا الشهر المعظم كان انفراد واختصاصه بالذكر، دون الشهور الأخرى، في القرآن الكريم.. فلم يُذكر من أسماء الشهور في القرآن اسم شهر سواه.. ولم يكن اختصاص رمضان بالذكر في القرآن الكريم لأنه ميقات فريضة الصيام.. فللحج، وهو كالصوم واحد من أركان الإسلام، أشهر معلومات هي شوال وذو القعدة وذو الحجة «الْحَجُّ أَشْهُرٌ مَعْلُومَةٌ فَمَنْ فَرَضَ فِيهِنَّ الْحَجَّ فَلَا رَفَثَ وَلَا فُسُوقَ وَلَا جِدَالَ فِي الْحَجِّ» (البقرة/ 197). ومع ذلك لم يُذكر اسم أي منها في القرآن الكريم - رغم أن فيها شهران من الشهور الحرم.

وكذلك كان الحال مع شهر ربيع الأول، الذي حدث فيه الهجرة النبوية من مكة إلى المدينة، فتم فيه إنقاذ الدعوة من الحصار، والتأسيس للدولة، والفتح في الدين.. ومع ذلك لم يُذكر هذا الشهر في القرآن. كما لم يجعله الإسلام ميقات الصيام، كما كان الحال في الشريعة الموسوية، عندما كان الصوم احتفاءً بنجاة موسى - عليه السلام - من فرعون.

هكذا.. لا يترك القرآن الكريم الإجابة عن سؤال الباحث عن «حكمة» هذا التوقيت وذلك الاختصاص لمجرد الاجتهاد والاستنتاج.. فأياته البينات قد تحدثت عن «لحظة الميلاد» للأمة الإسلامية الخاتمة، تلك التي تجسدت في لحظة «الظهور للدين» الذي ميز هذه الأمة، وجعل من شريعتها الطور الرسالي الخاتم لرسالات الدين الإلهي الواحد، والكمال والاستكمال لمكارم الأخلاق.. ولقد كانت بداية هذه اللحظة هي نزول «الروح الأمين» على «الصادق الأمين» عليهما السلام بأول آيات القرآن الكريم، لحظة «مطلع الفجر»، في ليلة من الليالي الوتر، في العشر الأواخر من رمضان، في «غار حراء».

في هذه اللحظة، التي أخذت فيها الأرض ببدء السماء «أَفْرَأَ يَا سُبُّوحَ الَّذِي خَلَقَ ﷻ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ عَلَقٍ ﷻ أَفَرَأَوْنَكَ الْآكِرُ ﷻ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﷻ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﷻ» (العلق/ 1-5). بدأ نزول القرآن في

ليلة القدر.. وهي لحظة «مطلع الفجر» الذي هو مولد النهار، وفيها نزل الكتاب الذي ولدت منه الأمة، عندما خرجت عقيدتها وشريعتها وحضارتها، ووحدتها في «الأمة.. والدار» من بين دفتي هذا الكتاب الكريم.

ولأن هذا «الميلاد» كان في شهر رمضان، فلقد كان تكريمه وصومه - دون غيره من الشهور - الاحتفاء الإسلامي بهذا الميلاد.

ولأن هذا الميلاد كان ميلاد الوحي المؤسس للأمة، فلقد شاء الله أن تكون فريضة الصوم هي مدرسة بناء الإرادة الإسلامية، المحددة أبداً لفتوة الأمة، كي تستعيد دائماً عافية الميلاد الجديد، وصحة الاجتهاد والتجديد، الكاشف عن فاعلية كتاب التأسيس.. فقال سبحانه وتعالى، وهو يشرع لهذه الفريضة:

«شَهْرُ رَمَضَانَ الَّذِي أُنْزِلَ فِيهِ الْقُرْآنُ هُدًى لِلنَّاسِ وَبَيِّنَاتٍ مِنَ الْهُدَى وَالْفُرْقَانِ فَمَنْ شَهِدَ مِنْكُمُ الشَّهْرَ فَلْيَصُمْهُ وَمَنْ كَانَ مَرِيضًا أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ أُخَرَ يُدْأِ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ وَلِتُكْمِلُوا الْعِدَّةَ وَلِتُكَبِّرُوا اللَّهَ عَلَى مَا هَدَيْتُمْ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ» (البقرة/ 185).

وهكذا نجد أنفسنا أمام «الحكمة» التي جعلت صيامنا في رمضان، وليس في شهر من الشهور الحرم. وليس، أيضاً، في ذكرى نجاة الإسلام ورسوله وأمتة - بالهجرة - من الحصار والاقتلاع. أمام «الحكمة» التي جعلت صيامنا إحياءً لذكرى نزول القرآن، الذي ولدت منه هذه الأمة، عندما خرجت مقوماتها وثوابتها والروح السارية في حضارتها والصيغة المميزة لعمرائها.. عندما خرج كل ذلك من بين دفتي القرآن الكريم، ومن سور وآيات هذا النبا العظيم.

فكيف يكون الاحتفاء؟

وإذا كان احتفاء الناس، أفراداً وأسراً وشعوباً وأماً، بالأعياد والمناسبات، لا بد وأن تصطبغ مظاهره وتعكس وقائعه معاني ودلالات الحدث الذي به يحتفون، فإن احتفاء المسلمين، بشهر رمضان، صياماً وقياماً وعبادة خالصة لله وحمداً وشكراً على نعمته ببدء نزول القرآن، على قلب رسول الإسلام ﷺ، ولا بد من أن يصطبغ هذا الاحتفاء بصيغة ذلك الحدث العظيم. نزول القرآن، الذي ولدت منه المقومات التي صنعت أمة الإسلام، ومثلت الروح السارية والضامنة لتواصلها الحضاري على مر الدهور.

إن تأمل هذه المعاني، وتدبر هذه الحقائق، سيضع أيدينا على حجم «الخلل .. والقصور» اللذين أصابا ويصيبان «معاني .. ومعالم» احتفائنا في رمضان بذكرى نعمة نزول «النبا العظيم» ..!

ليس، فقط، في تحوّل شهر الصوم إلى شهر للكسل وتدني الإنتاج .. بينما هو ، في حقيقته، «مدرسة تربية الإرادة» على الفتوة التي تجعل منه شهراً لتجديد الطاقات والملكات والقدرات التي تعين الأمة على قهر المخاطر والتحديات، وتنمية معالم الابتكار والإبداع.

وليس، فقط، لوقوف الأكثرين عند «الطرب» لسماع القرآن .. واكتفاء الكثيرين بمجرد «تلاوته» - بينما لا «يتدبره» إلا الأقلون .. فلا طرب السماع، ولا مجرد التلاوة .. بل ولا حتى الوقوف عند «التدبر للمعاني»، بكافٍ في الاحتفاء الذي يحيي المعنى الحقيقي لهذا العيد الذي ولدت فيه أمة الإسلام.

لقد غدت أمانينا، في التعامل مع القرآن الكريم، أن نكثر من حافظيه . ورغم ما في ذلك من خير كثير، يربطنا بلغة القرآن، ويقومُ أسننتنا بأسلوبه المعجز وبيانه الأخاذ .. إلا أن الوقوف عند الحفظ لم يكن هو المقصد من وراء الوحي بهذا النبا العظيم . حتى أن المرء ليدهش - من فرط ما وصلنا إليه - عندما يعلم أن جيل الصحابة الفريد، رضوان الله عليهم أجمعين ، الذي شهد الوحي، وغيّر به وجه الدنيا ومجرى التاريخ، لم يكن فيه من حفاظ القرآن إلا عدد قليل ..! لقد كانوا فقهاء للقرآن، لا مجرد حفاظاً له، وكانوا عاملين به ومجسدين لمقاصده، لا مجرد مرتلين لآياته ! .

فبعد الله بن مسعود - رضي الله عنه - يقول: «كان الرجل منا إذا تعلم عشر آيات لم يجاوزهن حتى يعرف معانيهن والعمل بهن» . أما عبد الله بن عمر - رضي الله عنهما - فهو القائل - تعبيراً عن نوع علاقة الصحابة بالقرآن .. وتبوءة بالخال الذي صرنا إليه نحن - : «كان الفاضل من أصحاب رسول الله ﷺ في صدر هذه الأمة لا يحفظ من القرآن إلا السورة أو نحوها، ورزقوا العمل بالقرآن . وإن آخر هذه الأمة يقرأون القرآن، منهم الصبي والأعمى ولا يرزقون العمل به»^(١).

ففي عصر الازدهار ، الذي غيّر فيه الجيل الفريد من الصحابة وجه الدنيا ومجرى التاريخ - بالقرآن - كانت الغلبة لفهم القرآن وفقه مقاصده والعمل به .. وليس للحفظ والتكرار .. بينما ارتبط عصر تراجعنا الحضاري بغلبة منهاج الحفظ وكثرة أعداد الحفاظ،

والمفاخرة بكثرة المحفوظات .. وما زلنا - مع شديد الأسف - نقف من القرآن عند الحفظ والتكرار، رغم أن المعاجم والتقنيات الحديثة قد فاقت في الحفظ ملكات الحفاظ!

إن نزول القرآن الكريم إنما مثل حُطة الميلاء لأمة الإسلام، لأنه مثل «النور» الذي خرجت إليه الأمة من ظلمات الجاهلية. ومثل «الهدى» الذي نعمت به بعد حيرة الضلالات. وفي كلمة واحدة جامعة، فلقد مثل القرآن الكريم ينبوع «الإحياء» الإسلامي، الصالح دائماً وأبداً لطبي صفحات الجمود والتقليد، بما يقدم من سبل للاجتهاد والتجديد والإبداع.

ف «الإحياء» في كل ميادين العمران - عمران النفس الإنسانية بما يهذبها ويرتقي ملكاتها .. وعمران الواقع المادي بما يحسنه ويحمله من ألوان المدنية - هذا «الإحياء» الإسلامي هو أخص المصطلحات المعبرة عن رسالة هذا «الينبوع» ، الذي يذكرنا بلحظة نزوله على قلب رسولنا محمد بن عبد الله - عليه الصلاة والسلام - وصدق الله العظيم إذ يقول: «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اسْتَجِيبُوا لِلَّهِ وَلِلرَّسُولِ إِذَا دَعَاكُمْ لِمَا يُحْيِيكُمْ وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ يَحُولُ بَيْنَ الْمَرْءِ وَقَلْبِهِ وَأَنَّهُ إِلَيْهِ تُحْشَرُونَ» (الأنفال/ ٢٤)، ذلك «الينبوع» الإلهي الذي ولدت منه الأمة الخاتمة، ومن بين دفتيه خرجت المقومات الثوابت للرسالة العالمية الخاتمة - في «العقيدة» و«الشرعية» و«القيم» التي ميزت «الحضارة» بالروح الخالدة، رغم تطورها عبر الزمان والمكان. كما وُحِّدَت «الأمة» ، مع التنوع في القبائل والشعوب والأقوام .. وكذلك وُحِّدَت «دار الإسلام» ، مع التمايز في خصوصيات الأقاليم والأوطان.

وإذا كانت مصداقية «رسالة» أي احتفاء، هي في مدى النجاح الذي يحققه الاحتفاء في حضور «المعنى والمغزى» إلى واقع الذين يحتفون .. فهل ننجح - في رمضان - في استعادة روح «الإحياء» الإسلامي، الذي مثله القرآن العظيم، عندما أخرج هذه الأمة من الظلمات إلى النور؟

لنحاول .. ولنجتهد .. فنكل مجتهد نصيب .. لقد منّ الله، سبحانه وتعالى، علينا «بحفظ» هذا الذكر الحكيم «إِنَّا نَحْنُ نَزَّلْنَا الذِّكْرَ وَإِنَّا لَهُ لَحَافِظُونَ» (الحجر/ ٩). لكنه افترض علينا «إقامة» هذا الدين، لنجدد بإقامته «الأمانة» التي حملناها عندما سعدنا بنعمة التدين بهذا الدين العظيم. ■

١- القرطبي «الجامع لأحكام القرآن»، ج ١ ص ٤٠، طبعة دار الكتب المصرية

الجسور

بين عبقرية المهندس ومثانة التشييد

بقلم: هناء عوزوم / سوريا

الجسور هي أحد أروع الأعمال الإنشائية ، التي شيدها الإنسان ،
إذ نشأها في كل مكان ممتدة فوق الأنهار ووسط
التضاريس المختلفة مثل المرتفعات والتلال والغابات والصخور .

تظهر في الصورة شبكة مترابطة
من الجسور، وهي تدل على
عبقرية المهندس ومثانة التشييد.

(المرجع رقم ٢). بينما يرى مرجع آخر (المرجع رقم ٤) أن إنشاء الأقواس كان مفهوماً لدى السومريين منذ ٣٢٠٠ ق.م. وهناك إشارة إلى جسر على نهر النيل يعود إلى عام ٢٦٥٠ ق.م. وأقدم جسر قوسي ذي عارضة حجرية يمكن الإشارة إلى تاريخه هو الجسر ذو القوس الوحيد على نهر ميليس في مدينة سميرنا (أزمير الحالية) في تركيا الذي يعود إلى ٨٥٠ سنة قبل الميلاد. ورغم وجود بقايا لجسور خشبية وحجرية رومانية هنا وهناك، يعود تاريخها إلى القرن الثاني قبل الميلاد، إلا أن تاريخها الدقيق غير محدد بالضبط.

ويرجح الخبراء أن يكون أول جسر قوسي قد بني في عام ٦٠٠ ق.م. ويعتقد أن أول جسر من القوارب قد بني في عام ٤٨٠ ق.م. على نهر السبوتو، وأن أول جسر من الخشب بني في عام ١٢٠٠ بعد الميلاد فوق نهر ريوس في سويسرا. وقد شهد عام ١٢٦٤ ميلادية بناء أول جسر في الهندية يمكن أن يفتح جزء منه. وفي عام ١٧٤١م افتتح أول جسر معلق ذي سلاسل بني على نهر تيز Tees في بريطانيا، أما أول جسر معدني فقد أنشئ على نهر سيفرن في بريطانيا عام ١٧٧٧م. كما شهدت مدينة مولهاوزن الألمانية إنشاء أول جسر بالأسمنت المسلح (الخرسانة) فوق نهر الراين وذلك في عام ١٨٨٧م.

وشهد القرن التاسع عشر اختراعين أديا إلى ثورة في بناء الجسور: أسمنت بورتلاند وإنتاج الفولاذ بالجملة، مما سمح بإقامة جسور أضخم، تربط بين مسافات أبعد وتتجاوز عقبات طبيعية أكثر، بصورة آمنة وأجدى اقتصادياً.

الجسور الحديثة

هناك أربعة أنواع للجسور:

أولاً - الجسور ذات العوارض:

أقيمت هذه الأنواع من الجسور في كل مكان من العالم بدءاً من القرن الثاني قبل الميلاد. وتتكون هذه الجسور من عارضة فولاذية أو حجرية أو خشبية أو من البتون

يقول المهندس العماري الشهير لوكوربوزيه: «من الواضح أن منظر الجسر يطغى بقوة وعنفوان على كل الفوضى المحيطة به. فهنا، وفي هذا المكان بالذات وجدت إرادة الإنسان طريقة للتعبير عن نفسها... إنها تجسد قدرة الإنسان على الابتكار.

وحول أهمية الجسور بالنسبة للإنسان، ودورها في تاريخ الحضارة، يؤكد المهندسون أن إنشاء الجسور لا يقل أهمية عن اكتشاف «العجلة». والفرق الرئيس بين الاكتشافين هو أن العجلة وصلت إلينا نسبياً دون تغيير، في حين تختلف الجسور الحديثة عن القديمة، كما يتباين الحاسوب من الجيل الجديد عن الحاسوب القديم، خاصة أن الجسر الجديد يختلف عن سابقه، مما يبرز المرحلة المعينة من مراحل إنشائه، ويكشف عن التوجهات الجديدة في التصميم وعن التقنيات الحديثة قيد الاستعمال. ومما لاشك فيه أن التقنية المناسبة التي يبني بها الجسر، تشهد على الإمكانيات العالية، وعلى القدرات الاقتصادية الكامنة للمجتمع والدولة بشكل عام. ولهذا السبب فقد اعتبرت الجسور، منذ أيام الرومان، قمة الأعمال الهندسية والمهارات العمارة.

الجسور في تاريخ الإنسان

من المرجح أن العوامل الطبيعية هي، أول من أقام الجسور على سطح الأرض. فالرياح العاتية أو الانهيارات التي حدثت منذ آلاف السنين، قد تسببت في إسقاط شجرة بحيث جاء سقوطها عبر ترعة أو مجرى ماء. وعندما مر أول إنسان في تلك البقعة فطن إلى أن في استطاعته أن يجتاز تلك العقبة بمروره على جذع الشجرة، بعد أن كان من العسير اجتيازها. ولعل تلك اللحظة بالذات، شهدت إنشاء أول جسر في تاريخ البشرية.

ومع أن معظم المراجع تتفق على هذه البداية لظهور الجسور، إلا أن العرض التالي لمسيرة الجسور مختلف في المراجع. فأول جسر بالمعنى المفهوم شيد فوق نهر الفرات في بابل في عام ١١٥٠ ق.م. وكان جسراً من الأخشاب والأحجار يبلغ طوله ٢٠٠ متر

المسلح تستند على دعامتين . وهناك حد معين للمسافة الفاصلة بين الدعامتين ، اللتين تغطيهما هذه العارضة لأن وزنها الذاتي سيجعلها تنحني في المنتصف مما سيؤدي إلى انهيارها . ومن أجل وصل فتحات أعرض يمكن استعمال عارضة واحدة أو أكثر على ركائز متوسطة . كما يمكن تقوية العارضة البسيطة عن طريق إنشاء طوق معدني عليها . وهذا الطوق يبدو كسلسلة متصلة من المثلثات المتلاحقة ، وهو يستعمل بشكل واسع لتقوية جسور السكك الحديدية ، التي يجب أن تحمل أوزاناً ثقيلة .

وقد لا يتسنى دائماً بناء أعمدة دعم في المنتصف ، عندما تكون فتحة الجسر عريضة ، أو حين يُشيد الجسر على نهر شديد العمق . ففي هاتين الحالتين لا يكون من المناسب

بطبيعة الحال بناء أعمدة مرتفعة خصوصاً إذا كان ارتفاعها يزيد عن ١٠٠ متر ، والحل الأفضل في هذه الحالة هو اللجوء إلى الجسور ذات الأقواس ، وهو النوع الذي استخدم قبل الميلاد بألف سنة .

ثانياً - الجسور القوسية :

عرف الجسر القوسي منذ عدة قرون . ومن المعلوم أن وزن الجسر وحمولته لا تعملان بشكل شاقولي نحو الأسفل ، ولكنهما تتقلان على طول جوانب القوس إلى الركائز الداعمة . ويكون الجسر كله في حالة انضغاط ، مما يعني أنه يمكن استعمال المواد القابلة للانضغاط ، مثل الحجر والفولاذ والأسمنت ، في بنائه . وقد قام ببناء الجسور الرومان بتطوير مبدأ القوس بشكل كامل . ويعد جسر «بونت دو تمارد» وهو جسر ، يستعمل جر المياه بالقرب من

أقيمت الجسور في عدد كبير من دول العالم لتسهيل حركة المرور بين بعض المناطق.



نيمس ، الذي يتألف من ثلاث طبقات من الأقواس الجميلة المتناسية ، مثلاً على ذلك .

وتتقدور الجسور القوسية الحديثة المبنية من البتون المسلح أن تغطي مسافات أكبر بكثير من الأقواس الحجرية . وأطول هذا النوع من الجسور جسر غلاوسفيل في سيدني بأستراليا ، وهو ذو فتحة قدرها ١٠٠٠ قدم . وفي مثل هذه الجسور يكون الطريق علوياً يسير فوق قمة القوس . وفي الجسور الفولاذية القوسية يكون الطريق على قمة القوس ، وقد يكون معلقاً تحته كما في جسر بايون ١٩٣١ م ، الواصل بين بايون (نيوجرسي الأمريكية) وجزيرة ستان ، وهو أطول قوس فولاذي في العالم حيث يبلغ طوله ١٦٥٢ قدماً ، علماً أنه أطول بقدمين من جسر ميناء سيدني الشهير (١٩٣٢ م) .

أما «الجسر ذو الطريق السفلي» فهو عكس «الجسر ذو الطريق العلوي» . وهنا يمر الطريق أو الخط الحديدي كله تحت القوس ، الذي يكون معلقاً بواسطة دعامات من الصلب أو بعلاقات معدنية .

ثالثاً - الجسور الظفرية (الكابولية) :

وهي تمثل تطويراً للجسور ذات العوارض . والظفر هو نوع خاص من العوارض مسنود من طرف واحد وفي نقطة أخرى قريبة من المركز (الوسط) ، بحيث أن قسماً من العارضة يبقى معلقاً في الهواء . وهو بهذا الشكل يشبه الظفر في أصبع الإنسان ، ومن هنا كانت التسمية . والجسر الظفري يبنى بوصل النهايتين المعلقتين في الهواء لجسرين من هذا النوع بفتحة متوسطة . وبهذه الطريقة يمكن وصل مسافات (فتحات) أكبر بكثير . ويعد جسر كويبك في كندا فوق نهر سانت لورانس نموذج من ذي الفتحة الأطول (١٨٠٠ قدم) ، علماً أن إنشاء مثل هذه الجسور الهائلة بات جزءاً من الماضي ، لأنه من الأوفر إنشاء جسور معلقة أو جسور قوسية على الفتحات الواسعة . والمبدأ الظفري ما يزال مستعملاً ، وإنما من أجل الفتحات الأصغر في الغالب .

رابعاً - الجسور المعلقة :

الجسر ذو القوس لا يصلح لاجتياز فتحات كبيرة بغير دعامات تتوسط هذه الفتحات ، أو

الجسور المتحركة

يتعين على الجسور، المشيدة على الأنهار أو القنوات أن يكون طريق المرور فيها مرتفعاً إلى حد معين فوق سطح الماء، وذلك بغية السماح للقوارب بالمرور. وعندما لا يكون ممكناً بناء جسر من هذا النوع، يلجأ المهندسون إلى طريقة فتح أو رفع الجسر، للسماح بمرور القوارب. والجسور المتحركة نوعان:

الجسر الدوّار: وهو يدور جانبياً متخذاً لذلك قاعدة دوارة. وهذا الجسر تديره محركات كهربائية قوية. وعندما يفتح على آخره يكون موازياً لساحل النهر أو القناة.

الجسر المرتفع: وكان يستخدم في العصور القديمة في القلاع، وهو يرتفع إلى الأعلى بواسطة سلاسل من الصلب. وعندما يرفع بهذه الصورة تماماً فإنه يكون في وضع عمودي تماماً، ويعتبر جسر البرج Tower Bridge على نهر التايمز في لندن أشهر مثال على هذا النوع من الجسور.

مسافات امتداد الجسور

يحمل الجسر حملتين هما الحمولة الناقصة، وهي حمولة حركة السير، بالإضافة إلى وزن الجسر الذاتي، وهي الحمولة الساكنة. وهكذا كلما ازدادت المسافة بين ركائز الجسر ازدادت حملته الساكنة. لذلك يوجد حد

نظري لهذه المسافة من أجل كل مادة يبنى بها الجسر، ومن أجل كل طريقة من طرق البناء. ويمكن إجراء مقارنة لهذه الحدود بين الانجازات الحالية التي استخدمت فيها مواد حديثة. فأطول القناطر الفولاذية الموجودة هي قناطر جسر بايون بنيويورك. وأطول جسر كابولي هو جسر كويبيك بكندا بطول قدره ٥٤٩ متراً، ويعد بناؤه انجازاً رائعاً لأنه تم في عام ١٩١٧ م. والحد الأقصى النظري لهذا النوع من الجسور هو

ويبلغ قطر الدعامات ٩٥ سنتيمتراً وهي موضوعة على الضفتين، فوق كتلة من الإسمنت والجرانيت يبلغ طولها ٨٨ متراً وعرضها ٦١ متراً، أي أنها في حجم إحدى ناطحات السحاب، وتزن حوالي ٤٥٠ ألف طن. يكفي أن نقول أن طول الجسر هو ٣٥٠٠ قدم، وهو يحمل ١٤ قطعة شمسي السيارات عليها جنباً إلى جنب وعلى مستويين، وهو حالياً أقوى جسر معلق في العالم.



الجسور منشآت رائعة التصميم سعى المهندسون، على مر العصور، إلى تحقيق أعلى مستويات الجمال ومتانة الإنشاء في تنفيذها.

ولا بد لنا في ختام الحديث عن الجسور المعلقة من الإشارة إلى جسر البوسفور في استانبول الذي دشن في عام ١٩٧٣ م، وهو يربط قارتي آسيا وأوروبا عبر مسافة طولها ١٠٧٣ متراً. وهذا الجسر يشكل مثلاً للاتجاه الحديث في بناء الجسور الخفيفة الوزن، وبالتالي أقل كلفة من أي جسر معلق سابق له.

أنه يصبح مرتفع التكاليف. ولهذا السبب ابتدعت الهندسة الإنشائية الحديثة نوعاً جديداً من الجسور، قادراً على عبور مسافة كبيرة من دون دعامات وسطى وبتكاليف اقتصادية معقولة، وهو الجسر المعلق. وأطول جسر من هذا النوع تم تشييده في بريطانيا عام ١٧٤١ م.

وكما هو واضح فإن الجسر المعلق هو على وجه التقريب جسر ذو قوس مقلوبة. فهناك أبراج عالية (أعمدة الدعم) ترتفع قوساً ضخمة،

تستند عليها عارضة الجسر، وهي تحمل بواسطة دعامات أصغر حجماً. والأمراس مؤلفة من آلاف الخيوط الرفيعة الفولاذية القوية. ومن أنواع هذه الجسور جسر فيرانزانو - ناروز في نيويورك الذي افتتح في عام ١٩٦٤ م، ويمتد عبر مدخل مرفأ مدينة نيويورك بين جزيرة ستاتن وبروكلين، وتبلغ فتحته المركزية ٤٢٦٠ قدماً، وهي تزيد بمقدار ٦٠ قدماً عن جسر البوابة الذهبية في سان فرانسيسكو، وهو يتألف من ١٤٠ ألف ميل من الأسلاك كافية لتحيط الكرة الأرضية عند خط الاستواء خمس مرات.

وقد صمم جسر فيرانزانو المهندس ذو الأصل السويدي أو ثمار ه. أمان (١٨٧٩ - ١٩٦٥ م) أحد أبرع مهندسي الجسور الأمريكيين. وقد صمم هو نفسه جسر بايون الفولاذي الضخم. والجسر الثالث الذي صممه المهندس المذكور هو

جسر نيويورك المسمى «جورج واشنطن» (١٩٣١ م) فوق نهر الهمسون، وهو الثالث من نوعه في العالم، إذ يستند على برجين من الصلب ارتفاع كل منهما ٢٠٠ متر، ويزن كل منهما ٢٠٠٠ طن، أي ثلاثة أمثال وزن برج إيفل. ومن هذين البرجين تمتد أسياخ التعليق وهي مزدوجة، أي أن عددها الإجمالي هو ٤، وتزن ٢٨٤٥٠ طناً، أي ما يعادل وزن سفينة ضخمة.

٧٥١ متراً . وأطول قطرة من الخرسانة المسلحة هي قطرة جسر غليدزفيل في سيدني بأستراليا وطولها ٣٠٥ أمتار .

وأطول الجسور المعلقة التي بنيت حتى الآن جسر فيرازوناروز علي مدخل مرفأ نيويورك ، ويبلغ طوله ١٢٩٨ متراً ، وسيصل الرقم القياسي إلى ١٤١٠ أمتار عندما يكتمل بناء جسر همبر في بريطانيا . والجسور المعلقة تحمل اليوم الأرقام القياسية في الامتداد ، وما تزال امكاناتها كبيرة . ويقول المهندسون ذوو الخبرة أن المواد المتوفرة اليوم تمكن من بلوغ مسافة ٣٠٠٠ متر .

ويبلغ أقصى ارتفاع جسر في العالم ٣٢١ متراً ، وهو الجسر الممتد فوق الحلق الملكي Royal Gorge على نهر اركنساس في كولورادو الأمريكية ، ويصل طول فتحة الرئيسة ٨٨٠ قدماً أي ٢٦٨ متراً تم انشاؤه في ستة أشهر حيث افتتح رسمياً في ديسمبر ١٩٢٩ م . وأعلى جسر للسكك الحديدية في العالم هو فارس خارج كليرمونت فيرناند في فرنسا ، وقد بني في الفترة ١٩٠١ - ١٩٠٩ م بفتحة قدرها ١٤٤ متراً وارتفاعها ١٣٢٥ متر فوق نهر سيول .

تحتل الجسور الحاملة لخطوط سكة الحديد مكانة خاصة ضمن نظام إنشاء الجسور في العالم . ومن هذه الخطوط نذكر خط سكة الحديد بين سان بطرسبورغ وموسكو (متصف القرن التاسع عشر) وهو يتميز بأنه يحتوي ٢٠٠ جسر . كما أن خط حديد سيبيريا الذي وصل أوروبا بالحيط

الهادي في القرن الماضي يمثل تحدياً هندسياً لا مثيل له ، نظراً لأبعاد المشروع وتحدياته الهندسية الكثيرة ، خصوصاً وأنه اجتاز أنهار سيبيريا الضخمة : ارتيش ، توبول ، ينيسي . وهناك مثال حديث آخر هو خط سكة حديد بايكال - أمور الروسي ، الذي أنجز مؤخراً ويربط بين بحيرة بايكال السيبيرية ونهر أمور . والخط المذكور يضم عدداً قياسيماً من الجسور يزيد عن ٣٦٠٠ جسر ، أي بمعدل جسر في كل كيلومتر ونصف الكيلومتر .

التصميم والإنشاء

عندما يراد إنشاء جسر في موقع ما ، لابد من أخذ مجموعة من العوامل بعين الاعتبار : المسافة المطلوب اجتيازها ، الحمولة الناتجة عن حركة السير ، والطبيعة الفيزيائية للموقع ، ودرجة الحرارة وشدة الرياح التي قد يتعرض لها الجسر ، واحتمال حدوث زلزال في منطقة الجسر . وبالنسبة للجسور الضخمة ، التي يجري بناؤها حالياً ، خاصة الجسور المعلقة ، فإن ضغط الرياح يمثل عاملاً حيوياً . ويؤسفنا أن



لا بد من أخذ مجموعة من العوامل بعين الاعتبار ، عند إقامة جسر ، مثل الحمولة الناتجة عن حركة السير ، والطبيعة الفيزيائية للموقع ، ودرجة الحرارة ، وشدة الرياح ، واحتمال حدوث زلازل في منطقة الجسر .

نقول أن الانهيار المأساوي لجسر (تاي - Tay) في اسكتلندا في عام ١٨٧٩ م كان ضرورياً لينبه بنائ الجسور إلى أهمية أخذ القوة الناجمة عن حركة الرياح بعين الاعتبار . وأبرز مثال حديث على حدوث انهيار للجسور كان انهيار جسر تاكوما ناروز المعلق في واشنطن في عام ١٩٤٠ م ، إذ ابتدأ هذا الجسر بالاهتزاز بسرعة واندفعت موجات من الخرسانة والفولاذ على طول سطح الجسر قبل أن ينهار .

ولتجنب حدوث مثل هذا الشكل من الانهيار يعتمد حالياً إلى إجراء اختبارات موسعة على نماذج مصغرة من الجسور توضع ضمن الأنفاق الهوائية قبل إقرار التصميم النهائي للجسر ، مما كما يتم تصميم الطائرات الحديثة .

وتتغير الطرق التفصيلية في الإنشاء من جسر إلى آخر . إلا أن جميع الجسور يجب أن تكون ذات أساسات متينة ، كما هو الحال في الجسور المعلقة ، حيث تتعرض أبراجها إلى حملات هائلة . ولهذا السبب يجب أن تثبت أساسات هذه الأبراج على الصخور باستعمال البيتون المسلح . وإن كانت طبقة الصخور بعيدة جداً فيمكن صنع الأساس بشكل أوتاد هائلة مغروزة في التربة . وعندما يتطلب الأمر وضع الأساسات على سرير النهر ، فلا بد من اللجوء إلى تقنيات أعقد لا يتسع المجال لذكرها .

باختصار شديد ، لا يكف المهندسون الإنشائيون ومهندسو الجسور عن تطوير تصاميم الجسور وطرق إنشائها . وإحدى أهم نواحي التطوير الحديثة استعمال مبدأ «جناح الطائرة» إذ أن تصميم عارضة الجسر على شكل جناح طائرة يخفف حمولة الجسر عند هبوب الرياح ، تماماً كما تحمل الرياح الطائرة ، مما يسمح بجعل تصميم الجسر أخف ، ويكون بالشالي مجدياً اقتصادياً ، وقد طبق هذا المبدأ بالفعل في رود بريدج في بريستول ببريطانيا .

الجسر والإنسان والحرب

خلال زمن الحرب ، تكون الجسور ومناطق العبور من أهم الأهداف العسكرية سواء بالنسبة للقوات المنسحبة ، التي تدمرها لتعيق تقدم العدو خلفها ، أو بالنسبة للقوات المهاجمة . إذ أن الاستيلاء على جسر يمثل المقدمة الضرورية لتحقيق النصر . وكتب التاريخ زاخرة بقصص الأبطال الذين سقطوا وهم يدافعون عن جسر



جانب من جسر بنت فهد، الذي يعد من أجمل وأكبر الجسور في المملكة العربية السعودية، وهو من تصميم المهندس محمد بن عبد الله بن عبد الوهاب.

الأول ١٤٠٧ هـ الموافق ٢٦ نوفمبر ١٩٨٦ م.

باختصار، يبقى الجسر عنصراً أساسياً في حياة الإنسان، وشاهداً على جميع أشكال العواطف والمواقف الإنسانية في مختلف ظروف الحرب والسلام، الحب والكراهة، والصداقة والعداء.

المراجع:

- ١ - موسوعة بيجدي معروف، موسوعة الأول، محمد رفيع، ٥ - لأدلة والآلة، ص ٢٧٨
- ٢ - كتاب معرفة الاتصال والتهصالات، ص ٦٦
3. Harver World Encyclopedia, Vol. 5, P. 827
4. Guinness Book of Records 1980 Ed. P. 120
5. Life Science Library The engineer, P. 10
6. Remaking Istanbul. Aramco World July Aug. 1990
7. Bridges for All Times. Sputnik, Aug. 1987 P. 162
8. The Mind - Alive. Enc. Technology, P. 105
9. The Mind Alive Enc. man and machines, P. 5
10. R. M. G. Loroso (Ed) Introduction to Engineering Prentice-Hall 1975, P. 34-35
11. Man - Made Wonders in Colour. Cathay Books, P. 43
- ١٢ - أطول جسر معلق في العالم، الصين، المصورة رقم ١٩٩٤/٢ ص ٢
- ١٣ - جسر اليابان، الكويت رقم ١١١، ١٥/١٠/١٩٩٣ ص ٥١
- ١٤ - سلاح الهندسة في حرب تشرين، الدفاع الخبيجي رقم ٤، آذار (مارس) ١٩٩٣ م.
- ١٥ - أطول جسر معلق في العالم، القاهرة، يوليو ١٩٩٢ ص ٢٣
- ١٦ - مدن: نيويورك، العربي رقم ٣٤٤ يوليو ١٩٨٧ ص ١٣٢
- ١٧ - الجسور مسابقة الصنع، العموم يونيو - يوليو ١٩٩٤ ص ٥١

المحددة جيداً وبلدقة تسر المهندس والإنسان العادي على السواء. وتشير المراجع في هذا الصدد إلى أن تناغم الجسور اليوغسلافية مع الجبال المحيطة والبيئة الريفية المجاورة كبير إلى درجة يجعلها تبدو كأنها جزء لا يتفصل عن البيئة المحيطة.

ولملاحظ أن الجسور أصبحت رمزاً للمدن وحتى الأرياف، مثلما هو برج إيفل رمز لمدينة باريس، وتمثال الحرية رمز لمدينة نيويورك.

وفي كثير من المدن، تم تزيين الجسور الأثرية بمنحوتات تعبر بشكل جميل عن اتجاه في الفن تحول مع الزمن إلى صناعة قائمة بذاتها. ومع ذلك فإن هذه العناصر التزيينية بدأت تفقد روعتها مع الزمن وخطوطها المميزة وجمالها وأبعادها المتوازنة. ويعتبر جسر ايرسييت في بودابست أحد أشهر الأمثلة الأوروبية على هذا التوجه، في حين يمثل جسر فيرازانو ناروز في مدينة نيويورك التوجه الأمريكي.

لقد أصبحت الجسور رمزاً لوجود العلاقات الطيبة بين الناس والدول والأمم، وأصدق مثال على ذلك إنشاء جسر الملك فهد بين المملكة العربية السعودية ودولة البحرين، وذلك تحقيقاً لتسهيل الاتصال وزيادة الترابط والتلاحم بين أبناء البلدين الشقيقين. وقد تم افتتاح الجسر في ٢٤ ربيع

استراتيجي لحمايته، أو يهاجمون جسراً حيويًا بغية تدميره. فتهور تيوس كوكس الروماني ضحى بحياته في عام ٥٠٨ ق.م وهو يدافع عن جسر التير ضد الأتروسكان، ولقاء هذا العمل فإنه غداً بطلاً في التاريخ. وفي أكتوبر ١٩٤١ م ضحى الرقيب فيكتور ميروشنيشنكو بحياته من أجل أن ينسف جسراً للسكة الحديدية ممتداً على نهر سنوبات كي يوقف تقدم القوات النازية الألمانية باتجاه موسكو.

بالنسبة للقوات المهاجمة فإن الجسور تعد أكثر من ضرورة، وإعادة بنائها تحت أولوية قصوى مما يشكل، في أحيان عديدة، نقطة انعطاف حاسمة قد تقرر مصير الحرب.

وفي حرب أكتوبر التحريرية ١٩٧٣ م أولت القوات المصرية المهاجمة مسألة إنشاء جسر على قناة السويس اهتماماً خاصاً مما سمح بعبور المشاة والدبابات إلى الضفة الأخرى من القناة، حتى أن الحرب على الجبهة المصرية باتت تعرف باسم «حرب العبور».

والجسور، هي بالفعل مشآت رائعة. فعلى مدى العصور سعى المهندسون إلى تحقيق أعنى مستويات الجمال في تصميمها مع مراعاة تحقيق التناغم بين الجسر من جهة، والبيئة والطبيعة المحورتين من جهة أخرى. إن طراز تصميم الجسور الحديثة وشكلها السيج وخطوطها

المدينة الإلكترونية وسلطة المعرفة

بقلم: أحمد فضل شبلول / الرياض

يعيش العالم الآن في مدينة إلكترونية هائلة الحجم والمساحة. كل ما فيها يتحرك بالازرار والمفاتيح والتحكم عن بعد. ابتداء من جهاز التلفزيون والهاتف المحمول، ومرورا بالحاسبات الشخصية وشبكات المعلومات، وانتهاء بالسفن الفضائية والأقمار الصناعية والمعدات العسكرية.. وغيرها.

معلومات التي بين يديها، ولم يقطعوا إلى صحة ذلك إلا العدو على مرمى حجر من ديارهم.

أبصارا كان هناك مصدر آخر من مصادر المعلومات عرفه أهل المنطقة، وعده البعض أحد من فيس الأساطير، وهو امرأة لعائسة التي رُكبت في أعلى منارة الإسكندرية إحدى عجائب الدنيا السبع التي شيدها بطليموس فيلادلفيوس حوالي ٢٨٠ ق.م. وقد قيل إن هذه المرأة تعكس صورة الجيوش القادمة من أوروبا من ناحية البحر، وهي تستعد لمغادرة بلادها، وبالتالي فهي تنقل معلومات في صورة مرئية، فيأخذها محلو المعلومات، وينقلونها إلى الحكام في ذلك الوقت.

وبعيدا عن كون الموضوع من قبيل الأسطورة، أو الخيال، أو الحقيقة، فإنه يعكس ظاهرة معلوماتية خطيرة في هذا الوقت من عمر البشرية، تمتد في استخدام الآلة والمادة خبث معلومات بعد أن كان الإنسان هو مصدر المعرفة كما رأينا مع ورق الليمونة.

ثم ظهرت قوة الكتاب باعتباره مصدر المعلومة الأول أو الأساسي، وياتي بشكل القوة المعرفية لدى الإنسان، وبدأت ظاهرة ترجمة الكتب تأخذ اهتماما واسعا منذ عصر الخليفة المأمون، وظهرت مقولة إن «المعرفة هي القوة» وشاعت لدى أوساط

مصادرها الأساسية، لهاذا الأمر.

في الماضي كان الشعراء العرب يمتثلون وزارات إعلامية متكاملة، حيث كان لشاعر هو رجل الإعلام الجيد الذي يتحدث بلسان القبيلة في أفراحها وانتصاراتها وانكساراتها وأحزانها، لذا كانت القبيلة، التي يبيع فيها شاعر ما، تقيم الولائم والأفراح لاعتقاد أفرادها وشيوخها بأن هذا الشاعر هو الذي سيدافع عنهم بالكلمة، مثلما يدافع الفرسان عنها بالسيوف والرمح، وقد كان للكلمة في ذلك الوقت وقعها الأشد تأثيرا من وقع الحسام المنهد. وعمرور الزمن تراجع دور الشاعر الإعلامي وظهرت مصادر أكثر تأثيرا وأبعد مدى.

أحد عرف العرب القدماء، مصدر آخر من مصادر المعلومات، وعده البعض من قبيل الأساطير، وهو زرقاء اليمامة التي كانت ترى ما يتحرك فمها على مسيرة ثلاثة أيام، وكانت تحب قومها فأمره، أن لا يجد العدو متحجب بأغصان الأشجار، ولكنها لم تنخدع بهذه الخيلة، وأخبرت قومها الذين استخفوا

وقد نتج عن ذلك وفي غضون سنوات قلائل - ثورة في جميع مجالات المعرفة البشرية، عاين ما قدمته البشرية منذ الحقيقة وحتى عقد السبعينيات من القرن العشرين تقريبا.

ولعن من أهم نعم الله علي حبها هذا تطور الهائل في مجال التكنولوجيا ولانترنت، ظهور ما يسمى بتكنولوجيا المعلومات التي حلت محل بعض صحة من معلومات البشرية في جميع مجالات العسكرية والسياسية والاقتصادية والثقافية والطبية والعلمية والرياضية.. الخ.

وحتى ذلك فقد عرفت معرفة بين ما كان يحدث بالأمس، وما يحدث اليوم، وما يمكن أن يحدث في العبد القريب، في حال حصول على المعلومة، من



وحتى تلك الحجة جهلنا في ذلك.

ولكننا أمام هذا الطغيان الهائل من المعلومات يجب أن نختار المعلومة الهادفة التي تخدم مسيرة التقدم والتنمية الشاملة، ونبتعد عن المعلومة المضلّة الخبيثة، التي تقود إلى نتائج عكسية. وبطبيعة الحال، فإن أمتنا العربية، وهي تخرص على بلد لإنسان الصالح، وتهدف إلى تقوية سيال المجتمع، وتضع نصب أعينها خطط التنمية الشاملة، التي تعود بالنفع على إنسان هذا الوطن، يجب أن تتخذ خطوات مهمة، وطرقاً حديثة تتحكم عن طريقها في هذا الفيض الهائل من المعلومات، ولعل من أهم هذه الخطوات والطرق ما يلي:

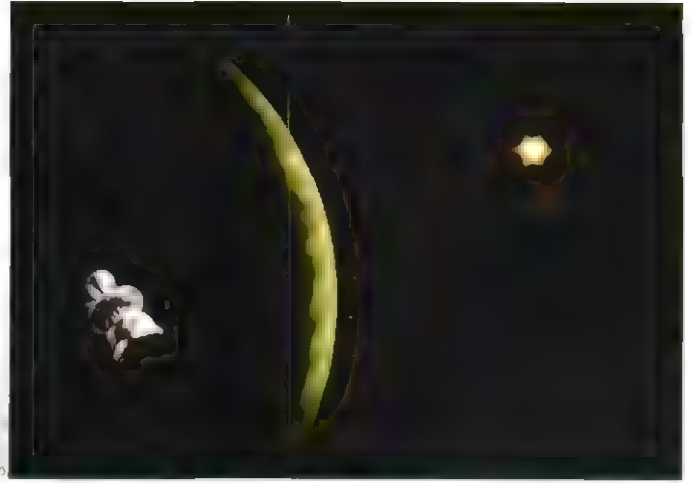
- حسن اختيار المعلومة وتنقيتها عن طريق تمحيص المعلومات وغربلتها وتصنيفها، قبل عرضها على المواطن من خلال الأهررة المختلفة، وأيضاً التأكيد من صحة تلك المعلومة، وحياديتها قبل العرض.
- إيجاد بديل الفوري الصحيح للمعلومة الخاطئة، أو المعلومة المضلّة.
- التحول في صناعة المعلومة، بدلاً من الاعتماد على التقني السيئ لها.



في حصة ليلية، يقوم الكلبة من مقدمات، التي
حدها لاس

الباردة، وانهيار الاتحاد السوفييتي السابق، وبالتالي غياب التهديد النووي، وما يفرضه من ضغوط على الولايات المتحدة، انتفى العرض العسكري لهذه الشبكة، وتحولت إلى خدمة الأغراض المدنية، واتسع

محالها، وأصبح يشارك في إدارتها وتأمينها وصيانتها العديد من الشركات والجامعات والمؤسسات الخاصة. وتربط هذه الشبكة في الوقت الراهن أكثر من خمسة ملايين حاسوب معا منتشرة حول العالم، وتعمل ضمن اتفاق (بروتوكول) موحد عام، يمكن أن يتعامل معه أي جهاز حاسوب أي باستخدام برامج وأنظمة مفتوحة متداولة. وكان أثبت حور، نائب الرئيس الأمريكي الخافي، هو أول من فكر في استخدام إمكانات هذه الشبكة على نطاق عالمي، وإنشاء ما يعرف بطريق المعلومات السريع أو طريق المعلومات فائق السرعة، الذي يتكون من طرق إلكترونية سلكية ولاسلكية تنقل عبر الألياف عالياً - من خلال الأقمار الصناعية، حيث تتدفق أنهار المعلومات والسيارات دون انقطاع في حركة بالغة سرعة، تقاس بأجزاء الثانية، وتساعد المرء على الانتقال إلى مكان ما والعيش فيه بكل تفاصيله وأبعاده دون أن يرح مكانه. ومد منتصف الثمانينات لم يعد الانضمام إلى هذه الشبكة من داخل الولايات المتحدة الأمريكية فحسب، بل اتسعت الشبكة لتشمل أقطار العالم كافة، فانضم إليها العديد من المؤسسات الحكومية، والجامعات، ومراكز الأبحاث، والمؤسسات والشركات التجارية، على اختلاف اختصاصاتها، وعرفت الشبكة باسم «إنترنت ورك» InterNetwork، ثم اختصرت إلى «إنترنت - Internet».



نقل لأفد. حصة ليلية. دور مصراع. في حركة - لغة سرعة

المتقنين وصانعي القرار في العالم كله.

ومع تقدم الفكر لتسري ودخول المزيد من التقنيات في خدمة المعلومات، استفادت الجهات الإعلامية المختلفة بما يستجد من مستحدثات ومخترعات كالمدياع والتلفزيون ومكائن الطباعة الحديثة ووسائل النشر المختلفة، ونظيرت في وسائل إعلامية أخرى أصبحت من أهم مصادر المعلومات الأولية الإعلامية مثل: الأرقام والإحصاءات والصور الفوتوغرافية، إلى جانب خبر والتقرير والتحقيق الصحفي والمقابلة لشخصية والمحورة والنعطية الإعلامية والتصريح... إلخ.

كل هذا التقدم خلق تراكماً وفيض هائلاً من المعلومات أمام عين الإنسان وعقده، لدرجة أن البعض وصف هذا العصر الذي نعيش فيه بعصر المعلومات، وأطلق عليه البعض «عصر انفجار المعلومات» أو «عصر معلوماتية». وقد أدى هذا التراكم إلى إنشاء ما يعرف بشبكات المعلومات، وتعد شبكة المعلومات الدولية «إنترنت - Internet» أكبر شبكة في العالم حتى الآن. وقد بدأ إنشاءها عام ١٩٦٩م بدعم من وكالة مشاريع البحوث المتقدمة التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية، خدمة عمليات التأهب السريع لقوات المسحة الأمريكية، في حال نشوب حرب نووية، أو أي هجوم يهدد أمنها القومي. وقد سميت الشبكة آنذاك «أربانت - ARP Anet». وبعد انتهاء الحرب

اللَّهُ الْأَمَلُ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ مَكْلُومٌ شَيْءٌ عَلَيْهِ»
(البقرة: ٢٥)

هكذا يجب أن يقدم لدينا
أو المفهوم الإسلامي والعربي
لمصطلحات الجديدة. وليس
هناك شك في أنه، كم
لجهات الرسمية من دور
في هذا الصدد، فليشركات
والمؤسسات والأفراد أيضاً
دورهم الطبيعي في التعامل مع
فيض المعلومات المتسارعة
سابقاً، سواء في مظاهره
الإيجابية أو جوانبه السلبية.

وعلى سبيل المثال، يجب على
الشركات والمؤسسات
والأفراد أن يقتحموا عالم

الإنتاج الإعلامي أو عالم
الشبكات العالمية - وبخاصة شبكة
الإنترنت - وسنواكب ما هو مضي.
ومتصرف في حياتنا وتكنولوجيا إعلامنا، ولا
يكتفون بدور المتلقي السلبي. وعلى سبيل
المثال أيضاً، فقد لاحظ بعض المتعاملين مع
شبكة المعلومات الدولية وجود حفظ،
فادحة ومفسدة عن الإسلام. وعن
الرسول ﷺ، وعن الأئمة وقرني القرآن
نكريم، وما إلى ذلك.

هنا لا ننتظر حتى تقوم المؤسسات أو
الجهات الحكومية المعنية بدورها، ولكن
يجب على الأفراد والشركات
والمؤسسات الخاصة أن تبادر وتدخّل
سليحاً لعربي في الشبكة لمكوناته
لتصنع إعلاماً صحيحاً من واقع قيم
حضارتنا وثقافتنا وتقاليدنا الأصيلة.
وهذا لن يتأتى إلا بتزويد من الثقافة والمعرفة
ومدى الوعي حضوراً لوقف الخصاري
والإعلامي الذي نعيشه، وبخاصة بعد
التقدم الهائل الذي حدث في مجال تقانة
المعلومات. وهنا تبرز أهمية المقولة التي
ضرحها ميشال فوكو، وخطورتها «المعرفة
هي البسطة» وأن من يعرف أكثر عن
أكثر، ويتحكم أكثر، وسيطر أكثر. ■



خادم في محل يبيع الكتب من معلومات في شبكة حاسوب

● اخذ من حضور ما نيت من
معلومات في شبكة
معلومات دولية
«إنترنت»، وذلك عن طريق
التحكم الإلكتروني، أو ما
يسمى بالمتصفح.

● إصدار التشريعات والقوانين
اللامرئية التي تمنع أو تصدر بشر
المواد المخنة بالآداب، والمتعارضة
مع مبادئ ديننا الحنيف.

● مجازاة التقدم
لتكنولوجيا في صناعة
المعلومات، كي لا نغدو
منحرفين عن إيقاع العصر
المعلوماتي، وما يستجد في
هذا الموضوع يومياً.

مجمعاً لعربي المسبب لصالح مقولات أو
مصطلحات خاطئة بدأت تستشر في
السوق الأخيرة.

وحتى لا تذوب مجتمعاتنا العربية تحت
مطرقة المصطلحات والمقولات السابقة
يجب على المؤسسات الرسمية المختلفة أن
تتعامل بحذر مع هذه المصطلحات، وأن
تطرح رؤيتها لها بعد مناقشتها وتمحيصها
والوقوف على الغرض من وراء ترويجها
وإشاعتها على الألسن والأقلام، ومحاولة
البحث في التراث العربي والإسلامي عن
بديل فكري، أو مشروع فكري، يتناسب مع
ما هو مطروح الآن على الساحة العالمية.
وعلى سبيل المثال فإن مصطلحاً مثل
«التنوير» موجود في تراثنا منذ أن جاء
الإسلام وشع بنوره على العالم، والذي لم
يستطع إنسان أو نظام مهما أوتي من قوة أن
يطفى هذا النور الأبدي، لأنه منبثق من نور
الحق سبحانه وتعالى، حيث جاء في التبريد
العزيز: «اللَّهُ نُورُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ مِثْلُ نُورِ
كَمِشْكُوتٍ فِيهَا يَمُضُّ الْبُصْبُحُ فِي زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ
كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ
لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ
نَارٌ تَنْوَرُ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَضْرِبُ

● تشجيع العاملين في مجال تكنولوجيا
المعلومات مادياً ومعنوياً على إيجاد
طرق وبدائل وابتكارات وحلول لما قد
يواجههم من سيول المعرفة، التي تأتي بها
الشبكات والفضائيات والأقمار الصناعية،
ولا تتناسب مع برامج التنمية الشاملة.

وليس هناك أدنى شك في أن فيض
المعلومات وسيولها التي تندفع أمام أنظارنا،
ونحن نجلس إلى أجهزة العروض المختلفة
سواء التلفزيون أو الفيديو أو
الحاسوب.. الخ، له مضاره وسلبياته الكبيرة.
فمن يعد في مقدور أحد من الأفراد أن يقف
في وجه هذه السيول الجارفة، التي قد تأتي
على الأخضر واليابس. ونحن من أخطار أو
من مضاعفات مثل هذه الظاهرة، خلق نوع
من عدم الانتماء للأرض أو الوطن الذي ولد
فيه الإنسان، وترتب على أرضه وآبائه
وأجداده، وتنفس هواءه، ودرج فوق ترابه.
والأخطر من ذلك ليس عدم الانتماء، بل
تحويل الانتماء إلى وطن آخر أو دين آخر، أو
ثقافة أخرى، بل رفض قيم المجتمع
وخصائصه وتقاليده، ومقاومتها، ومحاولة
إشاعة هذا السلوك (سلوك الرفض والمقاومة)
لدى الآخرين، والعمل على تدوير هذه
التقاليد والقيم والخصائص، لكي يمنع بها

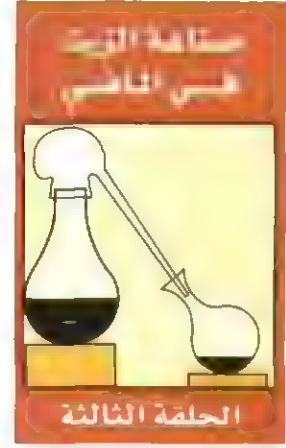
الاستخدام العسكري للنفط في عهد الدولة الإسلامية

إعداد وترجمة : محمد عبدالقادر الفقي / الظهران

هل استخدم العرب والمسلمون النفط قديماً ؟

إن المتأمل لكتب التراث العربي والإسلامي التي بين أيدينا يجد أنها تحفل بإشارات كثيرة إلى النفط . وقد حفظ الشعر العربي بعض هذه الإشارات . ويبدو أن النفط كان معروفاً للعامة والخاصة حتى أننا نجد شاعراً شهيراً من شعراء القرن الثاني الهجري هو ابن دريد يهجو عالم النحو المعروف باسم (نفطويه) قائلاً :

أف لذا النحو وأصحابه قد صار من أصحابه نفطويه
أحرقه الله بنصف اسمه وصير الباقي صراحاً عليه



للإنتاج المتقطع للكبروسين عرف باسم (الإنبيق) بدلاً من (أبراج التقطير المستمر) المستخدمة الآن التي تنتج كميات ضخمة من هذا الوقود وغيره . والإنبيق هو معمل تكرير متكامل ، ففيه يتم تسخين الزيت الخام وتكثيف منتجاته الخفيفة . ويتكون الإنبيق من ثلاثة أجزاء : وعاء الإنبيق وهو زجاجة على شكل ثمرة قرع اليقطين يسخن فيها النفط الخام ، ومكثف يستقبل البخار الصاعد من الزيت عند تسخينه ، ويتم تبريد هذا البخار وتكثيفه عن طريق نثر رذاذ الماء البارد فوق الجزء الخاص بالتكثيف . والجزء الثالث وعاء يوجد في نهاية أنبوب المكثف يُستقبل فيه السائل المقطر ويُجمع منه .

ويُرجع بعض المؤرخين اختراع طريقة التكرير بالإنبيق إلى رائد علم الكيمياء (جابر ابن حيان) . وقد صنع علماء العرب جهازاً آخر يختص بتصعيد النفط عرف باسم (المصعد) ، وهو بوتقة لاقاع لها ، يتم وضعها فوق إناء يحتوي على المادة المراد تصعيدها . وعند التصعيد تسد فتحتها من أعلى بواسطة وعاء مستدير أجوف ، ثم يتم التسخين ، فيتصاعد البخار إلى أعلى ويتكثف على جدران السدادة .

الكبيرة للنفط خلال القرن الميلادي الحالي . ويذكر زين بلقاضي أنه بحلول القرن التاسع الميلادي كانت الأهمية الاستراتيجية والاقتصادية للنفط قد بلغت - في بلاد المسلمين - درجة حدثت بالخليفة العباسي في بغداد أن يعين والياً للنفط على كل منطقة رئيسة من مناطق الإنتاج . وكان هذا الوالي بمثابة عين الخليفة التي ترى ، وأذنه التي تسمع كل ما يدور في صناعة النفط المربحة . وفوق ذلك كله ، كان الوالي ساعد الخليفة القوي في جمع الضرائب من هذه الصناعة .

وقد ازداد نفوذ ولاية النفط حوالي عام ٨٥٠م بسبب حدوث أمرين مهمين : أولهما : الطلب المتزايد على النفط من قبل جديد تأسس ضمن الجيش العباسي النظامي أطلق عليه اسم (النفاطون) . أما التطور الآخر فكان ظهور نوع مكرر من زيت المصابيح يتم استخراجه من الزيت الخام عن طريق التقطير ، وهذا هو ما أطلق عليه المسلمون اصطلاح (النفط الأبيض) . وكان هذا الزيت يستخرج بطريقة تشبه كثيراً الطرق المستخدمة الآن . والاختلاف الوحيد هو أن العرب استخدموا جهازاً

وقد أثار هذان البيتان وقتها عاصفة من الضحك والمرح ، حيث تلاعب ابن دريد باسم (نفطويه) ، فهو يدعو على عالم النحو بأن يحرقه الله بالنفط الذي يشكل النصف الأول من اسمه ما وأن تولول عليه النساء قائلات (ويه) : النصف الآخر من اسمه ! وما يهمنا من إيراد هذين البيتين هو الاستشهاد بهما لإثبات معرفة العرب الجيدة بالنفط وإدراكهم لكونه مادة مشتعلة وأنه يحرق الأجسام والمواد .

وفي عهد هشام بن عبد الملك - الخليفة الأموي - اشتهر رجل اسمه (بيان بن سمعان) بادعاء الألوهية ، فما كان من الخليفة إلا أن أمر بالقبض على هذا الدجال ، وصدر عليه حكم الإعدام حرقاً بالنفط . وقد تحدث القزويني في كتابه (عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات) عن النفط وقال إن العرب كان لديهم وزراء وولاة يتصرفون في أمره منذ القرن الثالث الهجري ، وهو الأمر الذي قد يدهش الكثيرين منا الآن ، لأن أغلبنا يعتقد أن منصب (وزير النفط) قد استحدث مؤخراً كثمرة للاكتشافات

وقد نجح الصيادلة المسلمون في استخراج بعض العقاقير من النفط عن طريق إجراء عمليات التقطير والتصفيد . وكان النفط الأبيض - أي الكيروسين - في مقدمة المواد النفطية التي حصلوا عليها بالتقطير . يقول الصيدلي ذائع الصيت (داود الأنطاكي) في كتابه (تذكرة أولي الألباب) إن النفط «ينجلب غليظاً ثم يستقطر ، أو يصعد ، وأول دفعة منه الأبيض ثم الأسود» . وربما كان «الأسود» هو ما نعرفه حالياً باسم زيت الديزل أو ربما كان المازوت .

وفي الفترة العباسية كان لكل مدرسة من مدارس الكيمياء المختلفة في الدولة الإسلامية أجهزتها الخاصة من الأنابيب المستخدمة في تقطير النفط . فبعض هذه الأنابيب كان يصنع من الزجاج المنفوخ ، مثل الأوعية المستخدمة في المعامل في أيامنا هذه ، في حين كان بعضها الآخر يصنع من الفخار أو النحاس . وكان بعض الأنابيب يصنع للاستخدام في المعامل ، في حين كان بعضها الآخر كبيراً بحيث يمكننا أن نسميه (معامل تقطير صناعية) . وقد ذكر الدمشقي - عالم التاريخ الطبيعى السوري - في أحد كتبه أنه كان يوجد في دمشق في أوائل القرن الثالث عشر الميلادى حي يطلق عليه اسم (سوق القطارين) ، أي السوق الذي يضم الصنائع العاملين في تقطير النفط .

وكان أول من كتب عن تقطير النفط من علماء المسلمين هو العالم أبو بكر محمد الرازي ، الذي قضى معظم سنوات عمره طبيباً وكيميائياً في بغداد . وهو يذكر في (كتاب الأسرار) استخدام (النفاطة) - أو مصباح الكيروسين - بمفهومنا الحالي - في أغراض التسخين والإضاءة ، مما يؤكد على أن المسلمين عرفوا هذه الأشياء قبل أن يعرفها الغرب بألف سنة . ويذكر أبو بكر الرازي في كتابه طريقتين للحصول على النفط الأبيض (الكيروسين): الأولى باستخدام الطين كمادة

ماصة ، والأخرى باستخدام كلوريد الأمونيا . وتكرر عملية التقطير حتى يصبح الناتج المقطر صافياً تماماً وآمناً عند الاشتعال ، وهو ما يعني أنه قد أزيلت منه معظم المواد الهيدروكربونية المتطايرة .

وقد ساعدت عملية التقطير على تيسير استخدام الكيروسين في معظم أنحاء الشرق الأوسط ، فوصل إلى بلاد مثل فلسطين واليمن وحضرموت ومصر ، وهي بلدان لا تتوفر فيها أية رواسب سطحية للنفط جديرة بالذكر (وهي الرواسب التي تنتج من نزول النفط ومن تسربه عبر مسام الصخور وشقوقها إلى سطح الأرض) ، وإن كانت هذه البلدان تحتوي على رواسب كبيرة من السَّجِّل النفطى ومن القار (البتومين) . ومن المعروف أنه يمكن الحصول على الكيروسين من الرواسب الأخيرة بتسخين صخور السجيل النفطى ، ثم بعد ذلك يتم تقطير الزيت الناتج عن طريق استخدام الإنبيق . والكيروسين المستخرج بهذه الطريقة ذو نوعية وجودة ملائمتين للاستخدام في أغراض الإضاءة وغيرها . وقد كتب (الدمشقي) عن السجيل النفطى الموجود في منطقة حوض البحر الميت ، وأشار إلى أن حجراً يوجد شرق القدس ينبعث منه النفط عند تكسيه إلى قطع صغيرة وتقطيره في الإنبيق ، تماماً مثل ماء الورد . وذكر (الدمشقي) أن هذه الأحجار تشتعل عند حرقها مثل الخشب .

ومع تزايد معرفة العرب والمسلمين بالنفط تحسنت استخداماتهم العسكرية له ، فوفر استغلال آبار الزيت الطبيعية كمية من النفط كانت كافية لإحراق كل من بغداد والقاهرة اللتين كانتا من أكبر مدن المنطقة . وقد حدثت مأساتان احترقت فيهما هاتان المدينتان بالفعل ، وفاقتا في أهوالهما ما حدث أثناء حصار حصين بن غير السكوني لمكة المكرمة في عهد (يزيد) سنة ٦٤ هـ ، حين احترقت الكعبة

نتيجة قذفها بقبس من النفط في رأس رمح ، حيث « طيرت الريح به فضرِب أَسْأَر الكعبة ما بين الركن اليماني والحجر الأسود » على حد تعبير الطبري في تاريخه .

كانت بغداد في عام ٨٠٠م عاصمة لا منازع لها للدولة الإسلامية ، ومقر هارون الرشيد ، الذي كان واحداً من أقوى الحكام في زمانه ، فقد اشتهر بأنه يخرج للحج عاماً وللجهاد عاماً . وساعد موقع بغداد على نهر دجلة على سهولة اتصالها بمختلف أجزاء العالم المعروف آنذاك . وكانت هذه المدينة نموذجاً مثالياً لغيرها . فالبوابة الذهبية وقصر الخلافة يشغلان ثلث مساحة المدينة ، على حين احتوت الأجزاء الباقية منها على المستشفيات ومصانع الورق والمراكز الرئيسة للبريد ، ومعهد عسكري ، والعديد من مؤسسات التعليم العالي ، بالإضافة إلى المنازل التي كان يقطنها أكثر من مليون نسمة . غير أنه بحلول عام ٨١٣م كان قصر الخلافة قد اختفى واستحالت معظم المدينة إلى أطلال .

ففي الفترة الواقعة بين عامي ٨٠٩ و٨١٣م اندلعت في كل من العراق وفارس حرب أهلية بين ابني هارون الرشيد : الأمين والمأمون . وقد سحقَت قوات المأمون الجنود المواليين لأخيه في موقعتين جَرَّتَا في فارس . وأملَ المأمون في أن يوقع بأخيه في بغداد ، فأمر أحد قادته - وهو طاهر بن الحسين - أن يهاجم المدينة من الجهة الغربية ، في حين هاجمها المأمون من الشمال والشرق . وكان طاهر قد عقد العزم على الاستيلاء على المدينة حتى ولو بلغ ثمن ذلك تدميرها بالكامل ، فأمر « الثُغَاطين » من أتباعه ، المزودين بالثلاث من المجانيق ، أن يقصفوا قسماً من المدينة يسمى « الحربية » ، ولكن النيران التي نشبت من ذلك القصف سرعان ما التهمت المدينة بأكملها ، مما حدا بسكانها إلى الفرار . وكان الدمار شاملاً حتى أن المأمون الذي

ارتقى عرش الخلافة العباسية وقتها خلفاً لأبيه لم يعد إليها ولم يشرع في إعادة بنائها إلا بعد ستة أعوام ، أي في ٨١٩ م .

وجاء دور القاهرة بعد ثلاثة قرون من ذلك ، إبان فترة الحملات الصليبية ، وهي الفترة التي شهدت خلالها الأسس المعتمدة على النفط درجة عالية من التطور .

ففي عام ١١٦٧ م رأى «أمالريك الأول» ، الصليبي الذي نوج نفسه مكاعى بيت المقدس ، أنه قد آن الأوان لكي يقوم بمحاولة أخيرة يضم فيها مصر إلى الممالك الصليبية في المشرق . وكان قد سبق له أن عبر صحراء سيناء في أربع غارات شنها على الدولة الفاطمية (التي كانت بحالة يرثى لها آنذاك) . ولكنه في هذه المحاولة كان أكثر تصميماً على تحقيق مآربه ، لأن عرشه كان معرضاً للخطر من قبل الأتابكة في سورية الذين عقدوا العزم على طرد الصليبيين من ديار المسلمين . وكان أمالريك الأول يأمل في أن يوفر له نصره على مصر ما يحتاج إليه من موارد لمواجهة هؤلاء الأتابكة .

وهكذا عبر أمالريك صحراء النقب وسيناء على رأس جيش قوامه عدة آلاف من الجنود ، ووصل إلى « بلبس » شمال شرق القاهرة واجتاحها وذبح سكانها ، ثم أقام معسكره جنوبي الفسطاط (ما يعرف الآن بمصر القديمة) وأرسل إلى الخليفة (العاقد) يأمره بترك المدينة وإلا فإنها ستلاقي ما لاقت بلبس . وكان (العاقد) وقتها يبلغ من العمر ثمانية عشر عاماً فقط ، أما مقاليد الحكم فكانت بالفعل في يد وزيره (شاور) الذي كان يطمع في الاستيلاء على العرش . وكان (شاور) قد سبق له أن لدغ من أمالريك ، فقد خانته الأخير بعدما كان قد تحالف معه قبل ذلك بعدة سنوات . ولهذا ، وحتى يثار شاور من خصمه الصليبي أقسم ليحرمنه من الاستيلاء على المدينة سليمة . ويقال إنه

صاح : « سيجدون كومة من الأطلال بدلاً من الفسطاط » .

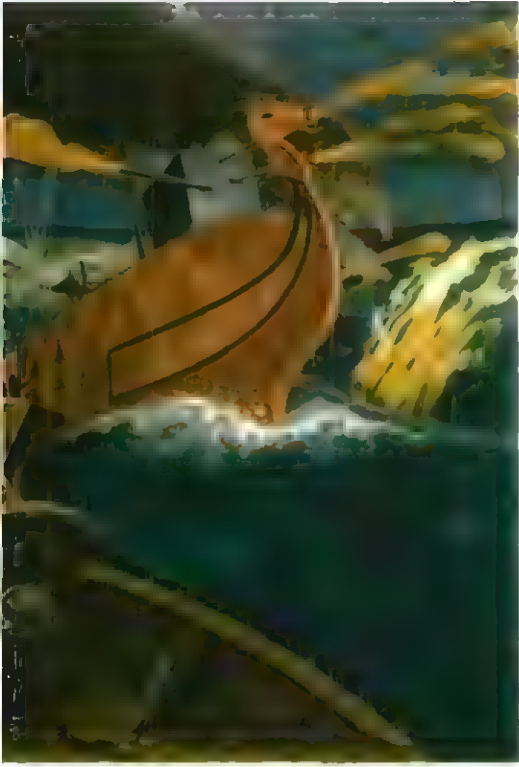
وقد سجل (المقرئزي) - المؤرخ المصري - بعض أهوال الأيام التي تدت ذلك ، فأشار إلى أنه أمر بإخلاء الفسطاط من سكانها وأجبرهم على ترك أموالهم ومتاعهم والقرار نجا بحياتهم وحياة أبنائهم : « وقد ماج الناس واضطربوا كأنما خرجوا من قبورهم إلى المحشر ، لا يعبأ والد بولده ولا يلتفت أخ إلى أخيه . وبلغ كراء الدابة من مصر إلى القاهرة بضعة عشر ديناراً ، وكراء الحمل إلى ثلاثين ديناراً . ونزلوا (أي سكان الفسطاط) بالقاهرة في المساجد والحمامات والأزقة وعلى الطرقات ، فصاروا مطروحين بعيالهم وأولادهم ، وقد سلبوا سائر أموالهم وينتظرون هجوم العدو على القاهرة بالسيف كما فعل بمدينة بلبس » . ويكمل المقرئزي بقية القصة فيقول :

« بعث شاور إلى مصر بعشرين ألف قارورة نفط وعشرة آلاف مشعل نار ، وفرق ذلك فيها فارتفع لهب النار ودخان الحريق إلى السماء فصار منظرًا مهولاً ، فاستمرت النار تأتي على مساكن مصر من اليوم التاسع والعشرين من صفر لتمام أربعة وخمسين يوماً » .

ولما كانت المدينة كلها قد احترقت بقوارير النفط دون إعداد طويل لذلك ، فإن هذا يدل على أن النفط كان متوفراً وجاهزاً للاستخدام في المخازن العسكرية في عصر الحملات الصليبية ، وأنه كان موجوداً بكميات كبيرة في القاهرة على الأقل . ويحتمل أن يكون النفط الذي استخدم في حريق القاهرة قد استورد من العراق أو فارس أو بلاد القوقاز ، وإن كان أغلب الاحتمالات أنه تم الحصول عليه من جبل الطور في أقصى الجنوب الغربي لشبه جزيرة سيناء ، حيث توجد نزول طبيعية للنفط كانت تستغل منذ عصر الاحتلال الروماني لمصر . وقد كتب



لايزيد العديد من قوارير النفط التي استخدمت في إحراق القاهرة في العصور الوسطى في حجمها عن قبضة اليد . ويعتقد علماء الآثار أنه كانت تستخدم خرقة مشبعة بالكبريت كصمام إشعال .



تزخر بالمعلومات المتعلقة بكيفية تقطير النفط للحصول منه على الكيروسين، وكيفية تحضير المتفجرات من البارود، وطرق تركيب الصمامات (ما يعرف عسكرياً باسم الطائفة) المتعددة في الأنواع المختلفة من قوارير النفط، كما أن المخطوطة تصف أساليب صناعة (النيران الطائرة) أي الصواريخ! وفي المخطوطة رسوم توضيحية للأسلحة التي ذكرها، منها صاروخ بدائي مزود بقارورة نطف

ونحن لا نستطيع أن نرتاب في حقيقة أن النفط كان بالفعل معروفاً بل شائع الاستخدام في العالم الإسلامي القديم. وتؤكد لنا كتب التراث العربي ذلك. وتذكر هذه الكتب أنه في عهد الخليفة هارون الرشيد استخدم النفط في فتح مدينة هرقلة وحصنها. وكان جيش المسلمين قد عانى مشقة في اقتحام هذه المدينة لأنها على حد تعبير أحد المؤرخين «شاحنة الذرى، منيعة المرتقى... وبلغ الخبر الرشيد فصاح في القواد ليأمرؤا الثفاطين أن يجعلوا النار في الخانيق ويرموهم بها، فإنه ليس لدى القوم دفع عنها ففعلوا، وجعلوا الكتان والنفط على الحجارة (حجارة

القوارير تتصف بقوة جذرائها، كما أن تصميمها ملائم جداً من وجهة نظر علم الديناميكا الهوائية (الايرو ديناميكا). وقد تبين له أن فوهاتنا قد فتحت بالكسر، في حين ظلت أجسامها سليمة. واستنتج (مرسير) من ذلك أن تلك الكسور الحادة والنظيفة لا يمكن أن تنتج إلا عن انفجار داخلي شديد. وعندما فحص بعض هذه القدور بعناية تبين له أنها تحتوي على آثار الترات والكريت، وهما من المكروبات الأساسية لسرود. ومن الجلي أن الأنواع المختلفة من قوارير النفط التي استخدمت في تدمير مصر العتيقة (القاهرة القديمة)، والتي يعرض العديد منها الآن في كل من متحف القاهرة والنوفر، م تكن إلا سلاحاً يجمع بين قبينة المولوتوف والقبينة اليدوية لندانية، وكانت القدر من هذا النوع ثلاثاً عزيج من الكيروسين (النفط الأبيض) والترات والكريت.

ويتضح لنا الآن أن صناع (قنابل اللهب) هذه كانوا فنيين على درجة عالية من العلم والمعرفة، وأن خبراتهم العلمية لم تقتصر على الإلمام بخصائص المتفجرات والمواد الحارقة، بل امتدت لتشمل علوم التربة والخزف (السيراميك). ومن المؤكد أنهم كانوا يعرفون أفضل أنواع الطين والصلصال التي تناسب كل نوع من القنابل، وأفضل درجة من درجات التقسية والحرق الملائمة للتصنيع. ولما كانت هذه القنابل تُقذف باليد، وبالمنجنيق أيضاً، فلا بد أن هؤلاء الصناع كانوا على دراية بعلم الميكانيكا، أو على الأقل بالمبادئ الأساسية لعلم الديناميكا الهوائية.

وقد ساهمت هذه الاكتشافات في تسليط المزيد من الضوء على مخطوطة عربية فريدة في بابها، عنوانها (كتاب الفروسية وفن الحرب)، كتبها ضابط سوري اسمه (نجم الدين أحدب) في عام ١٢٨٥ م. وقد وصلت هذه المخطوطة إلى متحف (ببليوثيك) الوطني في باريس في أواسط القرن التاسع عشر الميلادي. وهي

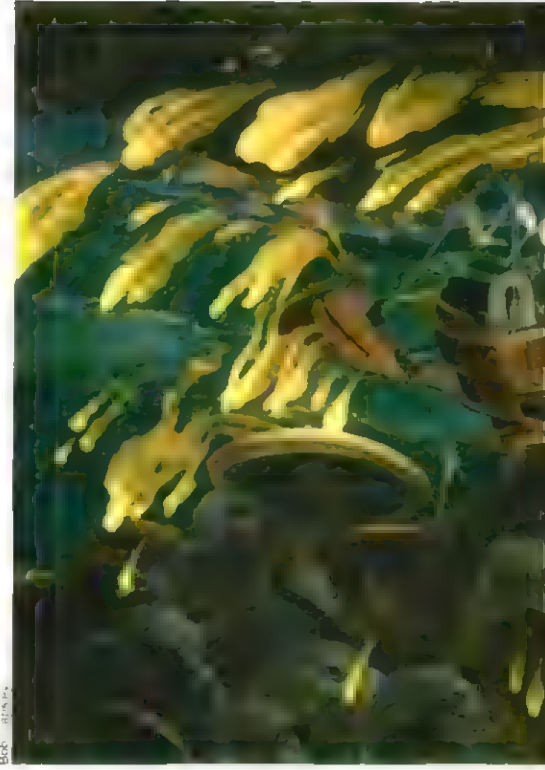
أحد المؤلفين العرب عن ذلك، فذكر أن هناك نوعاً من النفط يعرف بنفط الجبل، وأفضله ما كان صافياً شفافاً أبيض طياراً (أي قابلاً للتطاير).

و لم يرد في كتابات المؤرخين المصريين انديس خدثوا عن حريق القاهرة ما يفيدنا وبطبعاً على حقيقة قوارير النفط وكنهها. ولم ينكشف غموض هذا الموضوع إلا في عام ١٩١٦ م، حين تمكن علي بك بهجت، مدير المتحف المصري بالقاهرة آنذاك، وألبرت جابريل (الفرنسي الجنسية)، من معرفة سر تلك التقنية الإسلامية، التي كانت تستخدم إبان تلك الفترة التي تعرض فيها الإسلام لخطر كل من الحملات الصليبية والمغولية في آن واحد.

وقد شرع علي بك بهجت ونشرت جابريل في الحفر في أطلال القاهرة القديمة، بحثاً عن القدور الخزفية المحطمة، التي كانت تشبه القنابل اليدوية. وكان المصريون - في ذلك الوقت - يمارسون الحفر ليلاً ويبيعون ما يجدونه منها للسباح الغربيين من آن لآخر. وكان جابريل نفسه - قبل عدة سنوات - قد اشترى واحدة من تلك القدور من أحد الباعة المتحولين، وعاد بها إلى فرنسا لمحصها، وانتهى إلى أنها قد تكون إحدى تلك القوارير التي استخدمت في إحراق القاهرة في العصور الوسطى.

وبحلول عام ١٩١٦ م كان بهجت وجابريل قد جمعا العشرات من قدور النفط التي تكاد تكون سليمة، ورغم اختلاف أنواعها. وبالإضافة إلى ذلك، جمعا حطام وكسور مئات القدور الأخرى. والواقع أن تلك القطع قد عثر عليها في مختلف أنحاء المدينة كلها، وهو الأمر الذي يؤيد ما قاله المقريري عن أحداث عام ١١٦٧ م.

وفي أربعينيات القرن الميلادي الحالي شذت تلك القدور انتباه عالم فرنسي آخر هو «موريس مرسير» الذي لاحظ أن تلك



سحده نفط في الأسطول الأندلسي. حيث كانت تتركب على هذا الأسطول آلات يندفع منها النفط فيحرق ما يصادفه.

أيدي بني عبدالواحد ، فنهض إليها العساكر والحشود ، فنازلها وقد حشد إليها أهل المغرب أجمع من زناتة والعرب والبربر وكافة الجنود والعساكر ، ونصب عليها آلات من المجانيق والعرآدات وهندام النفط القاذف بحصى الحديد ينبعث من خزانة أمام النار الموقدة في البارود بطريقة غريبة .»

واستخدم النفط في الأسطول الأندلسي في عهد الموحدين الذين حكموا الأندلس ، حيث كانت تتركب على هذا الأسطول آلات يندفع منها النفط فيحرق ما يصادفه . وكان عرب المغرب العربي يستخدمون النفط في صناعة قنابل خاصة يستعملونها في حروبهم ضد الأسبان .

وقد استعمل صلاح الدين الأيوبي العديد من الأسلحة النفطية في حروبه ضد الصليبيين . ويصف أحد المؤرخين الفرنسيين الذين صاحبوا حملة لويس التاسع القذائف النفطية التي استخدمها جيش صلاح الدين بقوله :

« كانت تأتي طائرة في الهواء كالتنين المنح ذي الذيل الطويل ، سُمكها كسُمك برميل كبير ، بدوي الرعد القاصف وبسرعة النور .»

وظهر الأثر الكبير للأسلحة النفطية عندما حاصر الصليبيون مدينة عكا ، وعملوا العديد من الأبراج العالية للاستطلاع . وكانت هذه الأبراج ضخمة جداً بحيث يتسع الواحد منها لأكثر من خمسمائة جندي . وكان على كل برج من هذه الأبراج منجنيق عظيم ، إلا أن العرب المحاصرين داخل المدينة تمكنوا من إحراق هذه الأبراج باستخدام القذائف والقنابل النفطية التي برعوا في صنعها . ويذكر (المقدسي) في كتاب (الروضتين) أن الصليبيين لم يياسوا فقاموا مرة أخرى بعمل مبنى كبير يتكون من أربعة طوابق ، صُنِع الأول من الخشب ، والثاني من الرصاص ، والثالث من الحديد ، والرابع من النحاس . وأعلى هذه الطوابق تسَلَح نفر غير قليل

بأسلحة متباينة منها السهام والمزاريق والسيوف .. ورغم كل ما للصليبيين من قوة حربية إلا أن العرب المسلمين تمكنوا من حرق هذا الحصن بالقنابل والقذائف الملتهبة ، وهو الأمر الذي جعل جنود الصليبيين يولون الأدبار عن المدينة . ويقال إن الذي اخترع كرات النفط الملتهبة ، التي أحرقت أبراج الصليبيين في عكا كان فتى من دمشق يسمى عياً من المهتمين بالكيمياء.

وكان من أبرر الصنّاع العرب الذين تخصصوا في صنع الأسلحة النفطية : المظفر ابن يوسف الرسولي المتوفى عام ٦٩٤ هـ . فقد تمكن هذا الكيميائي من صنع قنبلة ، تشبه قنبلة المولوتوف ، وتتكون من قارورة كبيرة تحتوي على خليط من بذور نباتات معينة من النوع اللاصق ، ويضاف إليها سائل نفطي . ولاستخدام هذه القنبلة كان المظفر الرسولي يشعل فوهة القارورة قبل أن يقذفها تجاه الهدف الذي يريد تدميره .

وهكذا فإن هذه الشواهد التاريخية التي ذكرناها تبرز لنا على أن العرب والمسلمين قد استخدموا سلاح النفط بشكل كبير ، وأن النفط كان في فترة من الفترات عتاداً رئيساً لا غنى عنه في الفتوحات والغزوات ، بل وفي الصراعات المحلية أيضاً . ■

بتصرف عن مجلة (أرامكو وورلد)
عدد يناير / فبراير ١٩٩٥ هـ .

مراجع المقال

- 1- Zayn Bilkadi, The Oil Weapons, Aramco World, Jan /Feb, 1995
- ٢ - العرب والنفط إبان العصر الوسيط لمكاتب حسني عبدالمعز عبدالحافظ ، مجلة الدفاع ، العدد ٦٦ ، مارس ١٩٨٧ م .
- ٣ - وراء البترول وأمامه لمكاتب أحمد العناني ، مجلة ديارنا والعالم ، العدد ٨٦ ،
- ٤ - كان للعرب وزراء نفط لمكاتب عبدالتواب يوسف ، مجلة الدوحة ، العدد ٦٨ .
- ٥ - محمد عبدالقادر الفقي ، ريادة العرب في الاستخدام العسكري للنفط ، مجلة حماة الوطن ، العدد ٩٧ .

الغريمان

بقلم: ساكي (هـ. هـ. منرو)

ترجمة: إبراهيم أحمد الشطي الأردن

فصل الخريف في لندن لطيف .
بتوسط خداع الصيف وقسوة
الشتاء. ومع أن عدد مرتادي الحدائق
العامة خلاله يقل نسبياً. إلا أنهم
لا ينقطعون عنها مطلقاً.

في زاوية منعزلة من حديقة «هايد بارك»، جلس مورتن كروسي على مقعد خشبي بسيط يدخن سيجارة ويراقب بترارح وكسل، حمامات تلتقط الحب من فوق عشب الحديقة على مهل. على مسافة منه لاحظ كروسي - بطرف عينه - أن هناك رجلاً مائماً متردداً ومقترباً على فترات تقصر في كل مرة، كغراب حذر يحاول أن يقتصر له بعض الطعام. وأخيراً حط ذلك الرجل على المقعد الذي يجلس كروسي عليه. كانت ثيابه الرثة، ولحيته الرمادية المهملية، ونظراته الزائغة توحي بأنه من الطفيليين المتسولين، الذين يمحضون الساعات في سرد حكايات زائفة، ويتحملون الصد والرد من الناس بدل البحث لهم عن عمل متواضع يجنبهم مذلة المسألة.

مضت بضع دقائق أو أكثر، والقادم الجديد يحملق أمامه. يكاد لا يرمش. ثم تحدث بنبرة توحى بأن لدى صاحبها حكاية يريد سردها وأنها جديرة بالاستماع.

«إنه عالم غريب»، قال الرجل.

ولما لم تقابل كلمته هذه باستجابة ماء، من قبل كروسي، غيّر تركيبها لتصبح على شكل سؤال، قال:

« يبدو أن العالم قد أصبح غريباً اليوم إلى حد ما.. أليس كذلك أيها السيد؟

« بالنسبة إلي، رد كروسي، أرى أن الغرابة قد تلاشت خلال السنوات الست والثلاثين الماضية.

قال الرجل ذو اللحية الرمادية:

« يمكنني إخبارك بأشياء يصعب عليك تصديقها، أشياء عجيبة حدثت معي فعلاً.

« هذه الأيام لا يوجد طلب على الأشياء العجيبة التي حدثت فعلاً. قال كروسي مثيراً. الكتاب المتخصصون في القصص الخرافية يقدمونها بشكل أفضل. فمثلاً جيرانني يخبروني عن أشياء عجيبة، لا يمكن تصديقها، قامت بها كلابهم وحيواناتهم الأليفة، ولكنني لا أستمع إليهم. ثم لي قد قرأت قصة «كلب باسكرفيل» ثلاث مرات.

تحرك ذو اللحية الرمادية بقلق في مقعده، ثم فتح موضوعاً آخر.

« يبدو لي أنك من رجال الخير!.

« نعم أنا رجل معروف، ويمكنني القول بأنني عضو بارز في الجمعية الخيرية في شرقي بلاد فارس. قالها كروسي وهو جانح إلى عالم الخيال.

ارتبك ذو اللحية الرمادية بهذه المقدمة الجدلية، لكن فشله هذا كان مؤقتاً فقط. وعلق بأسى:

« بلاد فارس.. ما كنت لأظنك فارسياً مطلقاً!

« أنا لست فارسياً، والدي أفغاني.

« أفغاني...! » قال الرجل الآخر وهو يغرق في دوامة صمت انتبه منها بعد لحظة، وجدد هجومه.

« أفغانستان.. آه! لقد كانت لنا حروب مع تلك البلاد. أما الآن فقد تعلمنا منها شيئاً بدل الحرب إنها بلاد غنية جداً كما اعتقد، ولا يوجد فيها فقر!.

وشدد على كلمة فقر - إذ رفع بها صوته. لكن كروسي لم يعره التفاتاً، ورد عليه بازدراء.

« على أية حال، يوجد بها عدد من المتسولين الأذكىاء المهرة. ولو أنني لم أتحدث

باستخفاف عن الأشياء العجيبة التي وقعت فعلاً، لرويت لك قصة إبراهيم والجمال الأحد عشر المحملة بورق نشاف. إنني في الواقع نسيت كيف انتهت.

« إن قصتي الشخصية، أنا نفسي، غريبة أيضاً، قال ذو اللحية الرمادية ملمحاً إلى عدم رغبته بسماع قصة إبراهيم، وأضاف: «.. أنا لم أكن دائماً كما تراني الآن!.

« من المفروض أن يمر المرء في مرحلة تغيير شامل كل سبع سنوات!.. رد كروسي كتفسير للبيان السابق.

« أعني أنني لم أكن دائماً في مثل هذه الحالة المزرية، التي أنا فيها حالياً! علق الغريب بإصرار.

« قال كروسي بكبرياء: «هذا شيء طبيعي وليكن في علمك أنك تتحدث الآن مع شخص معروف بأنه أحد المتحدثين الموهوبين في الأراضي الأفغانية».

« لم أكن أعني سوءاً، قال ذو اللحية وتابع: «بل إنني مشتاق جداً لسماع حديثك. كنت المَح فقط إلى حالتي المادية السيئة. وقد لا تصدق بأنني في هذه اللحظة لا أملك بنساً واحداً. ألا ترى أن هناك إمكانية للحصول على بعض النقود الآن أو بعد أيام قليلة. لا أعتقد أنك وجدت نفسك ذات يوم في وضع كهذا؟!.

« «في بلدة يام» قال كروسي «الواقعة جنوبي أفغانستان، وهي بالمناسبة مسقط رأسي، حكيم صيني يردد مقولة اتخذها البعض مثلاً، وهي أن الفقر هو أحد الصفات الثلاث المباركة التي يحظى بها الناس. أما الصفتان الأخريان فقد نسيتهما».

« «آه.. ولكن.. استدرك الغريب متحمساً للمقولة هل يا ترى مارس ذلك الحكيم ما كان يدعوا إليه.. تلك هي العبرة!.

« عاش سعيداً بقليل من النقود أو الدخل!



أجاب كروسي.

- إذن.. يمكنني القول أنه كان لديه أصدقاء يدونه بسخاء كلما وجد نفسه في ضائقة كالتي أعاني منها حالياً.
- «في يوم» قال كروسي «لا حاجة للمره أن يكون لديه أصدقاء ليحصل على مساعدة على أية حال!».

أخذت علامات الارتياح تظهر على ملامح ذي اللحية، إذ تحول الحديث إلى صالحه. فقال:
- ترى.. لو أن شخصاً في مثل وضعي، واجه صعوبات لا دخل له فيها، وسأل - مثلاً - أحد أهل تلك البلدة التي تحدث عنها، سلفة قبيلة، بضع شلنات، أو ربما أكثر قليلاً، يصبح بها حالته الصعبة الطارئة، أترأه يحصل عليها دون مشقة؟

- «هناك أولويات محددة» رد كروسي «سيأخذه أحدهم إلى مطعم ويدفع عنه الحساب. وبعد حديث عابر على المائدة يناوله المبلغ المطلوب، ويتمنى له يوماً سعيداً. إنها طريقة ملتوية لقضاء بعض الحاجات، لكن هذا ما يحدث».

أشرقت عينا الرجل ذي اللحية بما سمع. وقال بصوت فيه نغمة استعطف:

- «آه.. أظنك ما تركت تلك العادات الكريمة بعدما غادرت بدلتك، وما تزال تمارسها، كما أتوقع!»

- لا أحد يقيم في يوم، ولو لبضعة أيام، «قال كروسي بحماس» ويتذكر تلالها الخضراء المغطاة

بأشجار اللوز

والشمس ومياهها الباردة،

المنحدرة من المرتفعات المكسوة بالثلوج، التي تمر تحت القناطر الخشبية البسيطة.. لا أحد يتذكر هذه الأشياء ويختزنها في ذاكرته، يمكنه أن ينسى تلك العادات الطيبة، والأعراف السائدة. وبالنسبة لي، فإنها ميثاق التزم به كما لو كنت ما أزال أعيش في تلك البلدة الطيبة التي أمضيت فيها شبابي!

- «إذن.. لو أنني سألتك مساعدة بسيطة» قال ذو اللحية الرمادية متودداً وهو يزحف بسرعة على المقعد إلى جانب كروسي، ويحاول تحديد المبلغ الذي يمكن أن يحصل عليه «لو أنني طلبت منك مثلاً مبلغ..».

- «في أي وقت آخر أمر مؤكدة» قاطعه كروسي «أما في شهري نوفمبر وديسمبر فالأمر محظور مطلقاً على أي من بني جلدتنا أن يعطي أو يأخذ قروضاً أو هدايا. في الواقع لا أحد يتحدث عن ذلك في هذين الشهرين، ذلك يعد شؤماً. وعليه نغلق هذا البحث».

- لكننا ما نزال في شهر أكتوبر، قال الغريب المغامر بصوت فيه رنة من الأسى، بينما كروسي ينهض عن مقعده، وما تزال هناك ثمانية أيام حتى ينتهي الشهر؟!

- شهر نوفمبر الأفغاني بدأ منذ يوم أمس قال كروسي محتثاً ومضى يتمشى في الحديقة تاركاً جليسه يتمتم غاضباً في مقعده.

- لا أصدق كلمة واحدة من حكايته. «همس ذو اللحية في نفسه» مجموعة أكاذيب من البداية إلى النهاية. ليتني قلت له ذلك في وجهه.. يدعي بأنه أفغاني.. هه!

خلال الدقائق الخمس عشرة التالية كانت شتائمته تؤكد صدق المثل القائل: «أولاد المهنة الواحدة غرماً ولا يحب بعضهم بعضاً».

• ولد ساكي في بورما عام ١٨٧٠م. عمل مراسلاً لصحيفة «مورنغ بوست» من ١٩٠٢ إلى ١٩٠٨م. كما عمل في القوات العسكرية الملكية خلال الحرب العالمية الأولى. توفي عام ١٩١٦م.

هندسة النظام الكوني في

القرآن الكريم

بقلم سلطان المسح / الرياض

يقول أعداء الإسلام - زورا وبهتانا - أن الإسلام قد فقد مبررات بقائه واستمراره أمام تعاظم النزعة العلمية التجريبية. وهم يشككون في عطا القرآن الكريم. كتاب الله، الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه. رغم أن عطائه متجدد لكل الأجيال من يوم نزوله حتى يوم الدين. فمناك الآيات الكونية، التي تنطق باتساع ملك الله وعظمته في الأفاق. وكان للقرآن الكريم سبق والشمولية في مجال النظرية الكونية، التي تشرح كيفية تبدد الكون، باستمرار، واتساع حجمه، وميلاد نجوم جديدة في عملية نمو متواصلة. كما أنه قد سبق العلم في الإشارة إلى قوانين الجاذبية ورفع الأجرام السماوية بغير أعمدة.

والإعجاز العلمي في القرآن يوضح الكثير من المسائل الكونية، فهو يتعرض لمسألة الخلق المجهول، وأن هناك خلقاً ثالثاً بين السموات والأرضين لا فليس للعقل البشري المحدود باستيعاب مفاهيمه، التي تشرح كنهه وصفاته وأبعاده. والنجوم تلك العوالم السابحة في الفضاء إحدى حقائق هندسة النظام الكوني. التي أبدعها الخالق الأعظم، والتي توصل إليها العلم مؤخراً. فهناك نجوم فردية في مجرتنا؛ وهناك أيضاً ما يدور حول زوجة الثاني.. شمس تدور حول شمس، مثل ذلك لتعري اليمامية، التي تبعد عن الأرض نحو ١٠٠ سنة ضوئية (السنة الضوئية عشرة تريليونات كيلومتر)

وعورده أقوى من نور شمسنا حوالي ٢٦ مرة. إنها تدور للدوران مع رفيقها القمر الصغير. وهناك أنظمة ثنائية: تدور من النجوم يدور حول بعضها، وتالتهما حاتم دوار. وهناك النظام الرباعي: كل اثنين من النجوم (شمس) يدوران حول ربيتهما، والآخر يتبادلان الطواف حول الثاني الآخر.

وقد اساح الخلق الأعظم، سبحانه وتعالى، للإنسان درجة من المعرفة، ومنحه شئ من سر السطاس. سطر خروج من الخذية الأرضية، وإطلاق سفن فضاء، نحو عوالم المخرات والنجوم، في بحر الفضاء. نكون نرجيب، نيشهد الإنسان عن كتب بعض من قدرة الخلق في الآفاق.

ومن ثم فقد قامت وكالة الفضاء الأوروبية بتصنيع قمر صناعي حصص برامحه لسطاحة في الفضاء. وذلك لرصد مائة ألف نجم، ومائة رسالة معلومات عنها، من حيث قياس مازلتها وحرارتها بدقة، وأطلقوا على هذا المشروع العلمي اسم (هيدراكوس) لتستر بعض المعلومات عن تكون الفسبح.

والنجوم كما هو معروف أجرام سماوية، مثل الشمس، وهي محل ظواهر فيزيائية مختلفة. وأسهل ما يمكن مشاهدته، من هذه الأجرام، هو ضاهرة إنتاج

النوء. فتدك أجرام لها بريقها الخاص بها. وتظهر كلمة نجم ثلاث عشرة مرة في القرآن الكريم. ويعني مصدر كلمة نجم: (ظهر) أي أمكن رؤيته. وهي تشير إلى حرر سماوي مرئي دون تحديد لطبيعته: أي ما إذا كان مصدراً للنوء، أو كاز مجرد عاكس لنوء، يستقسه. وتضاف للمكسمة صفة تحدد أن الماضي، به هو ما نسميه اليوم بالنجم.



نجم حرم سماوي لها بريقها الخاص

وبرى ذلك في قوله سبحانه وتعالى: "نجم، والظفر... وما ذلك ما ظفر... الخ" (نور ٣١) وهكذا يوصف نجم السماء في القرآن بكلمة «نجم» أي ما يلهب ويحترق وينفذ عبر شيء (المقصود بهذا الشيء هنا هو ظلمات الليل)، ونجد نفس الكلمة أيضاً لتدلالة على نبيك في سورة الصافات إذ يقول: "سوى سبحانه وتعالى: (...). ونعا: شئت... (نور ١٠)، فهذه النيازك، أو النجوم الناقية، هي الأخرى تاح عمية احتراق.

مراحل حياة النجوم

إن النجوم حين تصل إلى مرحلة التبريد، تنفجر تنفجر بحرحة كميات هائلة من العار في شكل سديم يحيط ببقايا

النجم، الذي يبدو في شكل بواة قتل نجماً أبيض صغيراً جداً Dwarf، أو قرماً أبيض White Dwarf، وهي أصغر النجوم حجماً وأكثرها كثافة، وقد لا يزيد قطر بعضها عن ٦٠٠٠ كم فقط، ولكن كثافتها عالية جداً تصل إلى مليون مرة قدر كثافة الماء.

وقد انفجر نجم من نوع النوا Nova سنة ١٠٥٤م، وما زالت مواده المعروفة بسديم السرطان تسري في الكون بسرعة ٢٥ مليون ميل في الساعة. وهذا النجم الصغير واحد من الأقزام البيضاء، التي يعدها العلماء علامات تدل على قصة التطور لكل النجوم، التي تمر بالطفولة والشباب، ثم مرحلة العمالة الحمر. وأخير تنتهي إلى الأقزام البيضاء، ومنها ما يساوي حجم الأرض. ولكن هذه النهاية تنمر لعدة ملايين من السنين، ثم يبدل النجم رويدارويدا، ويتغير لونه بالبرودة، إلى الأصفر، ثم البرتقالي، ثم الأحمر، ثم يتفج، ثم يتلاشى تماماً مكوناً قراً ما سود، هي نهاية الطريق. ولا يوجد في مجرتنا، درب التبانة، شيء من هذه الأقزام لسود. لأنها لم تنفج بعد من العمر ما يكفي لتكوين نجوم مينة تماماً.

كيف يحدث ذلك في الآفاق السعيدة إذن؟ قد يقول بعض العلماء، إن التمدلات النووية، في أعماق النجوم، كقضية بتحقيق لتعويض. ولكن ذلك لا يستمر، إلا لأجل محدود، وذلك لأن أي وقود نووي، مثل الهيدروجين والهيليوم أو غيرها، له عمر محدود فمآله حتماً إلى السواد. لأن الطاقة النووية لا يمكن أن تحتفظ بتوازن الطاقة على الدوام. ومصدر الطاقة الوحيد، الذي يمكن الاعتماد عليه دائماً، هو طاقة الخذية المتحررة من انكماش النجم. وإذا اختل توازن الضغط، داخل النجم، فإن انهياره لا يستغرق أكثر من ثانية واحدة. فسبحان من لا يفسى ولا يروى، كل شيء هالك إلا وجهه فسبحان أخي الذي لا يموت، سبحان له العظيم.

الحامدة التي لا تملك شعوراً تتعق قوانين صارمة معلومة، تسقط بالتوازن الكوني العظيم. فسبحان الله أعظم الخالقين. ومن هذه النظرية يرى أن قانون التوازن يعرض نفسه وفق معادلات القانون الإلهي العام الأعظم للكون، وحيث أن الكون غير محدود فإنه مهما تمدد وانتشر، فإن كثافة أي جزء كبير من الفضاء لا يتغير. ولذا يمكن القول أن الكون في حالة توازن تام رغم انتشاره وتمدد.

مسجد النور في معالجه الصواهر الكونية

القرآن كتاب كامل في شموليته، وموضوعه أصح من حريات العلم. من العلوم كلها. لأن الإنسان هو الذي يكشف هذه الجزئيات العلمية وينتفع بها، في حدود ما يسمح به الله سبحانه وتعالى. والبحث والتجريب والتطبيق من خصائص العقل البشري. والقرآن يعالج بناء هذا الإنسان نفسه. يعالج بناء شخصيته وضميره وعقله وتفكيره، ويعالج المجتمع الإنساني الذي يحدد للإنسان الطريقة المثلى لاستخدام هذه الطاقات الكامنة فيه. القرآن إذن كنز، والعمد حرة. والكل (القرآن)، عد صياغة طاقات الإنسان، وإصلاح المجتمع، ترك الإنسان يبحث في العلم (الجزء) ويجرب، يخطئ ويصيب. فإن أخطأ في بحثه وتجربته، في نطاق الجزء (العلم)، صحح القرآن (الكل) له. وإن توافق العلم (الجزء) في جزئية ما مع المفاهيم القرآنية فالفضل يعود إلى الله سبحانه وتعالى، الذي هدى الإنسان إلى مسالك الحقيقة. وكان عطاء المفاهيم القرآنية للعلم فياضاً زاخراً بالحقائق الكونية الهائلة، ويتضح ذلك في:

- إن السماوات، بأحرارها من كواكب ونجوم وغيرها، ليس فيها ضعف ولا خيل ولا اضطراب.

نسبية الزمن واخركة.

- مواقع النجوم، نظام كامل شامل متناسق،

الديناميكية» وحرية

أخرى، هي قانون

الطاقة المتاحة أو ضابط

التعبير، اللذان يصفان لنا أن الحرارة

دائماً تنتقل من (وجود حراري) إلى (عدم

حراري). والعكس غير ممكن، أي أن

الخالق سبحانه وتعالى لم يسمح للحرارة

بأن تنتقل إلى (وجود حراري) أكثر من

(وجود عدم حراري)، لأنه سبحانه

وتعالى جعل ضابط التغير في الطاقة، يحقق

التوازن في حزم ودقة مطلقة بين: (الطاقة

المتاحة) و(الطاقة غير المتاحة). فسبحان

الله أعظم الخالقين. وفي الأرض نجد قانون

التوازن يتمثل في كل شيء، من ذلك على

سبيل المثال: الأرض حيث أن حجمها

بالنسبة للكون في توازن مذهل، ولو كان

أكبر من ذلك لتضاعفت جاذبيتها الحالية،

الأمر الذي كان يؤدي إلى انكماش في

غلافها الجوي من ١٠٠٠ كيلومتر

ارتفاعاً، إلى ما دون ذلك.

ولو كان حجم الأرض ضئيلاً في مثل

حجم القمر مثلاً، فإنها لا تستطيع إمساك

الغلاف الجوي حولها، وكذلك بخار الماء.

وفي مثل تلك الحالة تستحيل الحياة.

إن التوازن، الذي عبر عنه أحد العلماء

بقوله: عجلة التوازن العظيمة وسرعة دوران

الأرض البالغة ١٠٠٠ ميل/ساعة تسير في

توازن تام مع جاذبيتها، ومن ثم لا تلقي الأرض

بمن عليها في الفضاء الكوني. ولو نقصت هذه

السرعة إلى ٢٠٠ ميل/ساعة فقط لطالت

أوقات الليل والنهار عشرات المرات. ومن ثم

تتفرق الحياة على الأرض طوال النهار الطويل.

وتتجمد الحياة على الأرض طوال الليل الطويل.

وفي الكون سنن رياضية محكمة بصورة

تدعو إلى الدهشة والإكبار، وحتى المادة

هذا هو العلم الذي سحره الله خدمة الإنسان بقله، يؤكد تعميقه لعقيدة الإسلام في نفوس البشر، بالكشف عن آيات الله في الآفاق.

قانون التوازن الكوني

من قوانين الله الكلية، التي تدرج تحت القانون الإلهي العام الأعظم، «قانون التوازن». والعلم قد اكتشف أنه في كل سعة، تقريباً، يتحول أحد النجوم إلى قزم أبيض، بينما يولد في نفس الفترة ثلاثة أو أربعة نجوم رقيق أو برتقالية أو حمراء، تتكون من العنصر الموحدة بين النجوم. وحين تحوّل النجوم وتدوي لا نفى موادها. من تتحول بسعة كبيرة من مادتها إلى حزمة جديدة تعود لتساهم في بناء نجم جديد. إنه التوازن، قانون الله. «مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَوتٍ فَأَرْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُتُورٍ» (الملك/٣).

وحلال آلاف ملايين من السنين، كانت المحرّات، في كون الله الرحيم، وما زالت، تتباعد عن محرّتها. وضلّ عددها. كما هو، رغم أن كثير أمتها حرج فعلاً من محال قدرتها على البشر على الرصد، وظلّ العدد كما هو. ويرى العلماء أن مريداً من المحرّات يخلق من مواد جديدة، ويأخذ مكاناً ما، في كون الله الرحيم، بنفس السرعة والمعدل. وعند قانون التوازن أيضاً في جزئية هي: «القانون الثاني للحرارة

كما يتضاءل الإنسان أمام هول المسافات،
التي تحدها أبعاد النجوم في صفحة الكون؟
وكيف للإنسان أن يتصور هول القسم
العظيم؟ «فَلَا أُقْسِمُ بِمَوْقِعِ النُّجُومِ ۖ وَإِنَّهُ
لَقَسَمٌ لِّوَعْدَمُونَ عَظِيمٌ» (البقرة ٧٥، ٧٦).

واليوم يعلن العلم (الجزء) أن مواقع النجوم التي تشرفت بقسم جلال الله وعزته، شيء يفوق كل تصور. وقد وصف الخالق سبحانه النجوم بالشواقب، وفي ذلك ما يدل على أنها أجرام سماوية بارية مضيئة بذاتها. ووصفها أيضاً بالطارق، أي المتحرك ليلاً ونهاراً في السماء، وبأنها ترى ساكنة لأن بعدها شحيح عن الأرض. فبين بذلك أن سكونها المشاهد من سطح الأرض ظاهري فقط. لأن الجسم المتحرك البعيد جداً يرى كأنه ساكن. ويحد الإنسان إذا قدر له أن يذهب إلى هناك، بسلطان من عند الله، يجد نفسه خارج مجرتنا في طريقه إلى ٥٠٠ ألف مليون مجرة أعظم من مجرتنا وأكبر منها بكثير!! وفي الطريق إلى أقرب واحدة لن يجد الإنسان الفضاء حالياً تماماً بل يجد هنا وهناك أنظمة نجمية ضخمة أخرى، رغم المسافة الضخمة التي تفصلنا عنها حيث تبلغ ٤٥٠.٠٠٠ (ملي)، وبناء على قول الله تعالى: «الَّذِي خَلَقَ سَمَواتِ

وبعد فهذه محاولة متواضعة للإبراز آيات الله في الآفاق بأسلوب علمي بسيط، مدعم بمفاهيم من القرآن الكريم المفسر، ليرد على حملات الإخاد المسعورة، واستجابة لنداء التراث الإسلامي، حتى نعود خير أمة أخرجت للناس، نأمر بالمعروف وننهي عن المنكر، ونتمسك بكتاب الله ومهجه، ونعتصم بحبل الله جميعاً في كل الأمور .

- ٢- الإنسان في علوم القرآن الحافظ جلال ندى
عبد الرحمن السبؤني الهيئة المصرية العامة
للكتاب ١٩٧٥هـ.
- ٣- في ضلال القرن سد قطب در شروق
بيروت
- ٤- تسليمو وعمد الفتى محمد محمود صوف
١٩٦٣هـ.
- ٥- الإنسان بين العلم والدين شوقي أبو حليب.
- ٦- الإسلام في عصر العلم الحديث د. محمد
العمراني الطبعة الأولى ١٣٩٣هـ/ ١٩٧٣م.
- ٧- مدافع السموات خير الد هوكر ترجمة
د. عبد الرحيم نذر لمكتبة العصرية بيروت
- ٨- نظرة لتطور بين العلم والدين علي أحمد
الشحات دكتور مصطفى كمال.



(Handwritten signature)

۲۳ رمضان ۱۴۱۸ هـ / سپتامبر ۱۹۹۸ م

المسجد

تحفة عمارية ما



إذا كانت دمشق أقدم مدينة في التاريخ . ولم تتوقف فيها الحياة قط منذ نشونها حتى يومنا هذا . فإن مسجدها الكبير (الجامع الأموي) هو من أقدم المساجد في تاريخها ، إن لم يكن أقدمها على الإطلاق . وقد تخير العلماء في معنى اسم دمشق وتفسيره وتأويله . ففيما يرى المؤرخ ستيبانوس (القرن السادس قبل الميلاد) أن هذا الاسم يعود إلى البطل دامسكوس الذي نزع من إركاديا اليونانية إلى سورية وبنى المدينة وسماها باسمه . يرى ياقوت الحموي أن دمشق سميت باسم دماشق بن قاني بن مالك بن ازمخشد بن سام بن نوح عليه السلام .

صندوق أربعة عشر ألف دينار ذهبي ، وبذلك أصبح المسجد الأموي أعجوبة من أعاجيب الدنيا .

البدايات التاريخية

إن أول معبد معروف في دمشق ، هو معبد حدد الآرامي ، الذي شيد منذ ثلاثة آلاف سنة . ولم تكشف الحفريات عن المعالم الدقيقة لهذا المعبد ، لكنه وصف بأنه كان أعظم المعابد بناءً وفناً وتزييناً ، حيث كان الزوار يقصدونه من مختلف أنحاء سورية وبعض أنحاء العالم

ولسنا هنا بصدد الحديث عن مدينة دمشق ، لكن وجدت من المفيد إعطاء لمحة موجزة عن تسميتها كمدخل للحديث عن المسجد الأموي ، الذي يعد واحداً من أعظم مساجد الأرض وأقدمها وأفخمها بناءً وأجملها منظرًا وزخرفة وإتقاناً . وقد أراد الخليفة الأموي الوليد بن عبد الملك ، عندما عزم على بنائه ، أن يجعل منه مفخرة من مفاخر دمشق ، فأنفق عليه الأموال الطائلة ، وجلب إليه المهرة من الصنائع والحرفيين وأهل الفن البارعين ، حيث استمر العمل فيه تسع سنوات كاملة ، أنفق فيها الوليد أربعمئة صندوق ، في كل

الأماويون

رأى قائمة حتى الآن

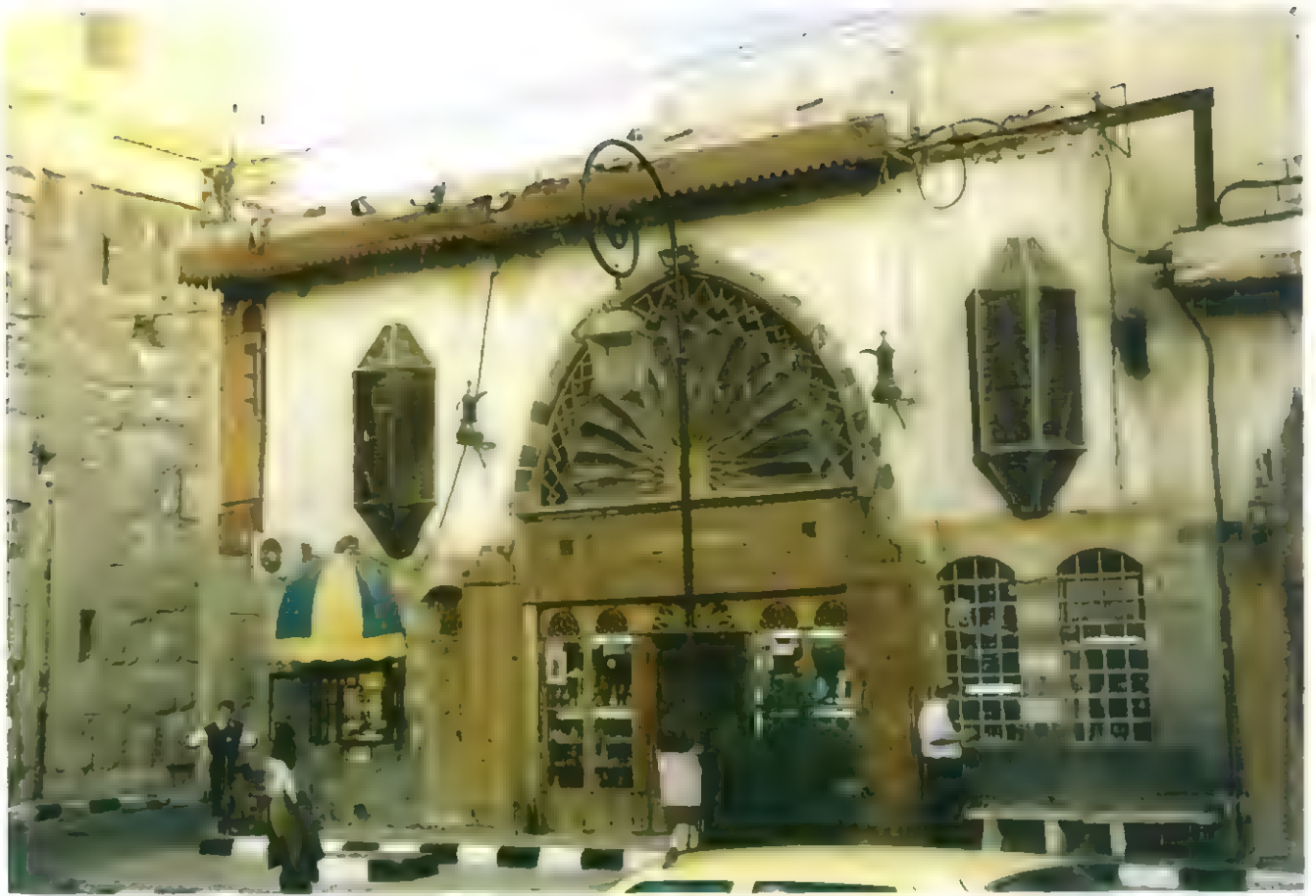
قلم مدوح الرومي
تصوير عبد المعظم
سوريا



المصلى الذي أطلق عليه الدمشقيون اسم النسر، حيث تبدو أعلاه قبة شاذلة.

القديم. وكان هذا المعبد يقوم على رابية ترتفع عن مستوى المدينة بنحو يتراوح بين ستة وعشرة أمتار ، ويصعد إليه بسلاسل حجرية ، ويحيط به سوران : خارجي طوله ٣٨٠ متراً وعرضه ٣١٠ أمتار، وله مدخلان مازالت أعمدهما موجودة حتى الآن ، وداخلي يحيط بالهيكل، وحدوده حدود الجامع الآن ، وأبعاده (١٥٠ - ١٩٧ متراً) ، وله برج مربع في كل من زواياه الأربع، وأرضه مرصوفة بالفسيساء .

وقد حَمَلَ هذا المعبد ، فيما بعد ، اسم معبد جوبيتر الدمشقي ، وذلك عقب سيطرة الرومان على مدينة دمشق . ولكن وفي عهد السلوقيين تطور هذا المعبد واتسع ، ثم أخذ بالتدهور عندما حول جزء منه إلى كنيسة ، وذلك في عهد الامبراطور تيودوس الأول (٣٧٩ - ٣٩٥ م) . وترجح الدراسات أن الكنيسة كانت قائمة في موقع قبة الخزنة حالياً .



توسعة الجامع

بدأ الوليد عملية البناء الضخمة عام ٧٠٥م ، وتختلف الروايات حول الطريقة التي بدأ فيها العمل في بناء الجامع ، وما الذي هُدم من المبنى القديم ، وما الذي أبقى عليه ، إلا أن أغلب الروايات تجمع على أن الوليد هدم كل ما في داخل المعبد ما عدا عمدانه التي بقيت حتى الآن ، وأبقى على الجدران أيضاً .

ويعزو الدكتور عبد القادر ريحاوي الاختلاف بين تلك الروايات إلى فهم علماء الآثار الخاطئ لرواية ابن عساكر ، حيث فهم المستشرقون من كلمة كنيسة (كنيسة النصارى) ، فيما كان القصد من هذه الكلمة ، المعبد ، لأن المؤرخين أقدم ، يُسمون بين الكنيسة والمعبد من حيث المصطلح ، أي أن المسلمين اقتسموا في البداية المعبد مع نصارى ولم يقتسموا الكنيسة الحقيقية ، التي أقيمت في الجانب الغربي من المعبد .

وذكر ابن كثير أن الوليد أنفق على بناء الجامع حراج الشام لعامين . وقيل أنه أُخدِرَ مع أعطيت أهل دمشق تسع سنين . وكانت حمسة وأربعين ألفاً ، إلا أن المرجح أن ما أنفق على الجامع كان أربعمئة صندوق ، في كل منها أربعة عشر ألف دينار ذهبي ، أي حمسة ملايين وستمئة ألف دينار ، حسب ما ذكره عبد الباسط العلمي في تاريخه . ولعله من المفيد التذكير هنا ، لأجل المقارنة ،

وتجمع كتابات المؤرخين على أن الكنيسة ، التي سميت حينها كنيسة القديس يوحنا المعمدان ، أو كنيسة ميوحنا ، كما تذكرها ابن عساكر في سيرته ، كانت قد تدهورت فبذل فتح الإسلامي وأُعيدت أعمادها بالانهار . كما أُحدث فسيفسائها بالتصديق والفسيفساء .

المعبد مسجد

في العام الرابع للهجرة (٦٣٥م) أتم العرب المسلمون فتح دمشق وتحريرها من الحكم البيزنطي . ومنذ اليوم الأول لدخولهم المدينة أقاموا صلواتهم في الزاوية الجنوبية الشرقية لصحن المعبد القديم ، أي خارج الكنيسة التي أنشأها المسيحيون في هذا المعبد . وقد تحول هذا الجزء من المعبد فيما بعد إلى أول مسجد في دمشق ، فكان العرب المسلمون الفاتحون ، والعرب المسيحيون من أهل بلاد ، يتقاسمون المبنى ويدخون إليه من باب واحد . وهو باب المعبد الأصلي في الجهة الجنوبية ، الذي ما تزال أعمدته قائمة حتى به منا هذا .

وبقي الأمر على هذا الحال حتى عهد الوليد بن عبد الملك ، حيث التحولت الأموية ، وتعاضد الدور الذي يقوم به الجامع كمركز للعبادة وحكم ونسب لأمور السياسية والقضاء وما شابه ذلك .

التبرعات لإعادة إعمار المسجد ليبدأوا في عام ١٨٩٦م بعملية إعادة البناء ، التي اشترك فيها أكثر من خمسمائة عامل يومياً ، لمدة تسع سنوات . لكن الجامع لم يعد إلى شكله الأصلي ، وخاصة قبة النسر ، التي جددت نوافذها وفق هندسة وطراز عماري لا يمت إلى الأصل بصلة .

كما أن كثيراً من أعمال الترميم كانت أقل مما تتطلبه الحاجة ، كما هو الحال بالنسبة لأعمدة الرواق الشمالي ، التي كُسيّت بزخارف جصية لا تتناسب مع فخامة البناء وجمال زخرفته ، وكذلك رأس الجدار الغربي الذي بني بمواد دخيلة .

هذه الأمور وغيرها كتصدع بعض الجدران والأبراج وميلان بعض المآذن ، ومنها مثذنة الشحم ، وفقدان الكثير من القطع الفسيفسائية ، جعلت الجامع بأمر الحاجة إلى عملية ترميم وإصلاح شاملة تعيد له تألقه ، وتحفظه للمستقبل ، وهي العملية التي بدأت في عام ١٩٩١م. بموجب قرار جمهوري ، والمستندة إلى أسس علمية ونظرة شمولية لم يعرف الجامع مثلاً في تاريخه الطويل .

كانت قد تعرضت فسيفساء المسجد أكثر من غيرها للضرر حيث تساقطت مراراً . وفي عهد الانتداب الفرنسي نقل الفرنسيون إلى بلادهم صناديق كبيرة مليئة بفصوص الفسيفساء النادرة ، ولم يستطع القيمون على الأمور إعادة الفسيفساء إلى الشكل الذي كانت عليه ، خلال العصر الأموي ، فعمدوا في عصور متأخرة إلى تغطية مساحات منها بالكلس لحمايتها من التلف والتساقط .

كما أن الرخام المشقق والمجذع ، الذي كان يغطي الجدران قد زال معظمه بفعل السرقات التي تمت في مراحل مختلفة من تاريخ المسجد . أما البناء ذاته فقد لحقه كثير من الأذى وأدت عمليات الترميم إلى تشويهه . فقد تعرضت المآذن أيضاً إلى كثير من الأضرار ، فاحتوت المئذنة الشرقية (مئذنة عيسى) أو كما كان يسميها العامة (المئذنة البيضاء) ، فجدها صلاح الدين الأيوبي ، ثم أعاد بناءها ملك شاه . ودمرت المئذنة الغربية في حوادث تيمور لنك الشهيرة ، عندما قصف المدينة بالمنجنيق ، فجدد عمارتها السلطان قايتباي وحملت اسمه ، بعد أن هندسها المهندس العماري الدمشقي الشهير سلوان بن علي ، وفق الأسلوب المصري ، وتم ترميمها في عام ١٩٢٣م بإشراف المهندس توفيق طارق .

ولابد أن نذكر هنا أن المئذنة الثالثة (مئذنة العروس) القائمة وسط الجدار الشمالي تعد واحدة من أقدم المآذن في الإسلام ، حيث غدت نموذجاً للمآذن في سورية وشمالي أفريقيا ، ونقل طرازها إلى الأندلس ، وما زالت على حالها حتى اليوم ، ومن أراد الصعود إليها فإنه يجد مشقة في تسلق سلالها المصنوعة من الأحجار الضخمة .



أن تكاليف إعادة بناء الجامع عقب حريق ١٨٩٣م قدرت بسبعين ألف ليرة ذهبية عثمانية حينذاك .

كوارث تعرض لها المسجد

إن أهم الكوارث التي عرفها المسجد الأموي في تاريخه كان حريق ١٠٦٩م ، الذي أتى على جميع محاسن الجامع وما فيه من زخارف ونقوش بديعة رصعت أيام الوليد ، وظل المسجد على حاله حتى ترميمه في عام ١٠٧٢م . ثم تالت عليه الزلازل والحرائق ، التي كان بعضها بفعل البشر . ففي عام ١٨٩٣م أراد أحد العمال ، الذين كانوا يقومون بإصلاح السقف الرصاصي أن يدخن لفافة من التبغ ، بعد أن طاب له المشهد أمامه ، فوقعت جمره اللفافة على الزخارف الخشبية ، وسرعان ما اندلعت النيران في الجهة الغربية من السقف ، وخلال ساعتين ونصف الساعة أتت النار على سقف الجامع وجدرانه وأبوابه وسدته ، وتحول قسم كبير منه إلى ركام محترق .



وبدأ سكان مدينة دمشق بازالة هذه الأكوام ، بالتناوب بين الأحياء السكنية . وما كادت عملية التنظيف تنتهي حتى بدأ الدمشقيون بجمع

عملية الترميم الأخيرة

وإذا كان الجامع الأموي أو جامع دمشق الكبير، الذي يتوسط المدينة، أهم رموز دمشق على الإطلاق، فهو أيضاً أثر حي بالغ الأهمية في تاريخ الحضارة عموماً، وفي تاريخ الفن والحضارة العربية والإسلامية، نظراً لخصوصية البناء وصخامته وعناقه المعماري والتزييني، إضافة إلى كونه أهم الإنجازات المعمارية في صدر الدولة العربية الإسلامية، وهو ما دعا الدكتور عفيف بهنسي إلى وصفه بإمام الأبنية، لأنه شكل منهاجاً لجميع الأبنية التي عرفت بعده. وهذا ما دفع بعض الباحثين لاعتباره من أعظم المساجد لمزجه وجماله ونسبه المعمارية. كما جعل العالم الفرنسي سوفاجيه يرى فيه (أول نجاح عماري في الإسلام).

إل أهمية خامع التريحية، تفسر بعضاً من
عملية الترميم والإصلاح الأخيرة، أما بعضها
لآخر فيفسر من عملية الترميم ذاتها التي تعد

وهي الأولى التي تعتمد الأسس العنصرية بعد سلسلة من الحرائق والزلازل التي أصابت المسجد خلال تاريخه الطويل ، والتي كان أحدثها الحريق الكبير ، الذي أتى على المسجد في نهاية القرن الماضي .

العناصر الزخرفية

تتألف الحرمات الأموية، التي تزين بها المسجد، من ثلاثة عناصر رئيسية، هي: القسيفساء، والرخام، والأحجار المحفورة. وكانت للقسيفساء، بعضي الأقسام لعمياء من الخدران، داخل الحرم وحارجه، وكذلك حدران الأروقة، وباحة المسجد ومداخله الرئيسية الأربعة، كما فيها ذلك المؤذي إلى خرم منقورة، فيما كان الرخام يعطي الأقسام السفلية من خدران، وبها المسجد الرئيسي.

ويتحسّن لرحام العاديّ، حارّاف سانية
وهندية، وقد أخذت الروايات عن كرمة كبيرة
من الذهب كانت تحيط الحرم، أسفل الفسيفساء
مباشرة، وهي عبارة عن شريط من الرحام
المنقوش برسوم متن عروفا سانية مؤلفة من أوراق
العنب وعناقيد، وكان الشريط المذكور
مطليا بماء الذهب، أو ورق الذهب، وقد
صمدت هذه النكرمة حتى حدوث الحريق
الأخير، أما الفسيفساء فقد زال معظمها، ولكن
ما بقي منها بعد تروءية لا تقدر بثمن. حيث
تعب فيه الفصوص المنسوجة من الرحام الملون،

والفصوص المفصضة والمذهبة . ويلاحظ أن هذه الفصوص كانت ترصف مائة نحو الأرض كي تعكس ألوانها على عيني الناظر، فيظهر بريقها بشكل أحاد، ويتحد الفصوص الزجاجية قليل من الفصوص الحجرية والرخامية والأشرطة المصنوعة من الرخام وبعض القطع الصدفية .

ويعتقد المؤرخون أن لوحة الرواف العربي قتل بهر ردى، وعلى
ضفة القصور والمنزل والحسور والقرى الحمية، التي تحيطها
الأشجار المثمرة تختلف أنواعها. ويحيط بهذه المشاهد
إطار من الجراف الهيدسية، فيما يرى البعض في هذه
المسقيف، حسيدها مشهد الخدائق الغناء، أما
الأقدمون فكانوا يرون فيها صورا أو قصورا
أشجاراً أو حدائق خص بها الخراب.

ولاشك أن التفسير، والرحام هما أهم
عنصرين زحرفيين رئيسين. نكس هناك عنصر
ثالث مهم أيضاً، هو العصر الحشبي، حيث
أبدع النصب الأمويون في زحرفة السقوف
الحشبية والمباني والجلسات المرتفعة عن الأرض
مقدر متر تقريباً، والخاصة بقضاة ومعاونيهم،
وكذلك لإلقاء الدروس الشرعية والوعوية
العمية.

وقد تميزت الحشبيات تزييناتها الهندسية والطبيعية ، حيث كانت في أغلبها تبرز أشكالاً هندسية وأخرى طبيعية من أوراق

[illegible]

الأشجار وجذوعها وبعض أنواع الزهور والورود ، التي اشتهرت بها مدينة دمشق بشكل عام ، وغوطتها القائمة على ضفاف نهر بردى وفروعه شكل خاص .

حرم المسجد

يحتل مصلى المسجد (الخرم) الطرف الجنوبي من المسجد ، وهو عبارة عن قاعة مستطيلة الشكل مؤلفة من ثلاثة أروقة تمتد من الشرق إلى الغرب ، ويقسمها صف من الأعمدة عليها طليقتان من عقود تحمى السقف . ويقطع الأروقة الثلاثة هذه من الشمال إلى الجنوب رواق بالغ الارتفاع يحتمل في وسطه قبة النسر الشاحخة . وقد أطلق الدمشقيون على المصلى اسم النسر معتبرين القبة رأسه ، والرواق القاضع جسمه ، والأروقة

عن يمينه وعن شماله جناحاه . وسقف المصلى سنامية الشكل ، وسطحها الخارجي مصفح بالرصاص . وفي جدار المصلى الجنوبي باب يصل الجامع بالمدينة ، وكان هذا الباب فيما سلف يصل الجامع بقصر الخضر (القصر الذي بناه معاوية بن أبي سفيان وحكم منه الخلفاء الأمويون ، وقد أزال أنقاضه أسعد باشا العظم ، والي دمشق العثماني ، وأقام قصره المعروف ، الذي يعد تحفة عمارية رائعة ، ما زالت قائمة حتى الآن) . وكان هارواق خاص يصل قصر الخضر إلى آتف الذكر بالمسجد ، محصن لدخول خند ، وحائيتهم دون أن يضطروا إلى المرور في الطريق العام .

أما نوافذ الخرم التي يزيد عددها عن المئة فقد كانت مصنوعة من الخشب المنقش بالزجاج الملون ، وتشبه زخارفها الناعمة أفخر أنواع السجاد ، وكانت حين تطلّع الشمس تبعث منها ألوان من الأشعة تحب الأبصار .

المسجد والمجتمع من حوله

منذ أن تم بناؤه أصبح المسجد الأموي مجتمع دمشق وناديتها وجامعتها ومحكمتها ، لذلك سمي إضافة إلى التسميات التي وردت في هذا التحقيق الجامع المدرسة ، حيث كان علماء دمشق وطلابها يجتمعون فيه ، وقد خصصت زوايا لأشهر العلماء ليجتمعوا لطلابهم ويلقوا عليهم الدروس في الدين واللغة والفلسفة وبقية فروع الآداب .

وكان الجامع أيضاً بمثابة محكمة المدينة ، التي تصدر الأحكام ، حيث أقيمت فيه زوايا للقضاة ونوابهم وللمعنيين من قبل ولاية الأمور ، حيث كانوا يحسبون فيها ويضرون في القضايا المقدمة لهم ويصدرون الأحكام ، التي حد طرقها للتنفيذ بمساعدة رجال الشرطة .

وكان المسجد إلى حد ذلك كله ، نموذجاً مصغراً لمجتمع دمشق ،

حيث يحضر إليه وجهاءها وقادتها وعملاؤها يومياً للتباحث في مختلف الأمور التي تهم الناس ، كما كان الناس أيضاً يجتمعون فيه ليدعوا آرائهم في الأحداث الجارية والسياسات المطبقة .

لذلك فكل بقعة من المسجد الأموي تحكي تاريخاً شاملاً لهذه الأمة ، وتروي تفاصيل أحوالها وأحداثها على جميع الأصعدة العلمية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية .

الخاتمة

وما يزال المسجد الأموي ، حتى اليوم ، يمثل مرتبة متقدمة من القداسة والاحترام ، ليس فقط بالنسبة للدمشقيين ، بل لأغلب المسلمين ، كما يحتل بناؤه مكانة فنية رائعة باعتباره تحفة عمارية مارالت تحفظ بسعة كبرى من معالمها الأصيلة .

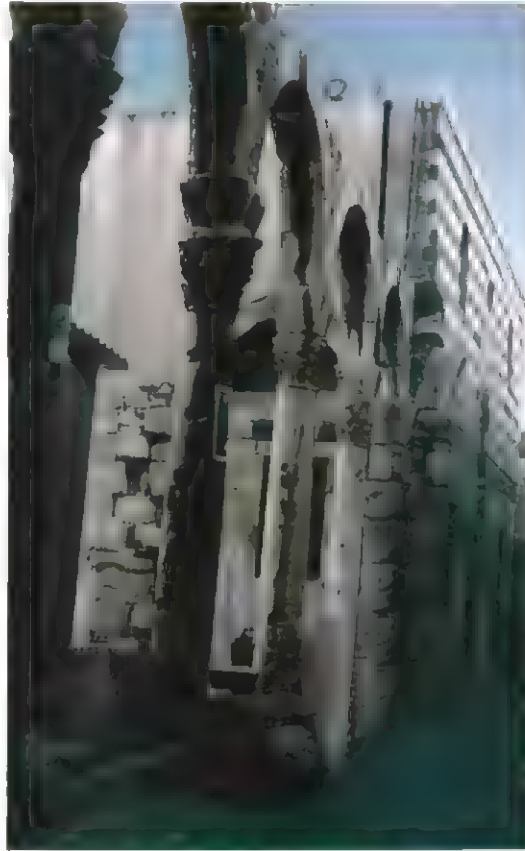
وما أسهم في احتفاظ المسجد بمكانته ، هذه الدروس الشرعية ، التي يتلقاها طلاب العلم على يد أشهر مشايخ مدينة دمشق لموجودين فيه ، إضافة إلى احتفاله بأسيوب الأذان القديم ، حيث يجتمع في تآديته مجموعة من المؤدين ذوي الأصوات الرحيمة القوية .

وبإضافة إلى ما سبق فقد شكّل المسجد الأموي مع مدرّس الدمشقية ، التي كانت ومترنل حيط به أبنيتها والتي حوّلت إلى مكتبات عامة ، كالمدرسة الظاهرية ، التي بناها الملك الظاهر بيبرس ، والعادلية التي بناها الملك العادل ، مدينة جامعية حقيقية يتلقى فيها طلاب العلم جميع أنواع العلوم ، بما فيها العلوم الطبية والصيدلانية والكيميائية ، حيث

اشتهر البيمارستان النوري بالكثير من عمالقة الطب العربي كالطبيب ابن أبي أصيبعة وابن الهيثم والفارابي وغيرهم . ■

المراجع

- ١ - العمارة العربية الإسلامية د عبد القادر رحوي دمشق
- ٢ - الجامع الأموي وورده لأوقف دمشق .
- ٣ - حودت دمشق أيامه المبكر خلق ١١٥٦هـ
- ٤ - تاريخ دمشق لابن كثير
- ٥ - صحيفة تشرين العدد ٨٧٠٣
- ٦ - مجلة نعمة العدد ٧٦٩
- ٧ - ترنيمات على أوتار دمشقية - ممدوح الروبي كتاب تحت الطبع



مد - معبد - حاد - آرمي على المدخل الغربي للمسجد .

علاء شاملة، اللغة العربية

بقلم : سليمان عبدالله العنقري / حائل

تحظى الفنون الإسلامية بمكانة خالدة ، وتتميز بمميزات عديدة ، أهمها الشخصية المستقلة المتماسكة ، والوقار ، والقيمة الروحية العميقة ، والخط العربي في الفن الإسلامي ، هو أول وليد لا يدين بالكثير للفنون التي سبقت الإسلام .

واللحماني ، الذي ربما كان نتيجة تزاوج حروفه مع حروف خط عربي آخر وتوليد ما سمي بالجزم . والجزم في اللغة هو تسوية الحروف كما تخيلوا ذلك من الكوفي . وحين كتب القرآن الكريم ، وجمع في عهد الخلفاء الراشدين والصحابة الكرام ، كان بالخط الكوفي كما تشهد بذلك قطعتان ، من مصحف ، منسوبتان لعثمان بن عفان ولعلي بن أبي طالب ، رضي الله عنهما ، محفوظتان في متحف (طوب كابي) في استانبول بتركيا .

كان ذلك في الفترة التي سبقت تحول مركز الخلافة إلى الكوفة . وبعد نشوء البصرة والكوفة وقيام التعليم فيها ، بذل الخطاطون عناية لتجويد الخط الكوفي ، ذلك الخط الذي تأقلم بأشكال الأقاليم التي امتدت ما بين وراء النهر شرقاً إلى الشمال الأفريقي غرباً ، حتى بلغت أسماء أنواعه الاثنى عشر ، على ما ذكره الباحث ناجي زين الدين المصرف في كتابه بدائع الخط العربي .

محاولات اغتيال الخط العربي

إن الكتابة العربية إرث حضاري ومعجزة بيانية لجميع العرب والمسلمين ، بحروفها كتب القرآن الكريم ، وهي لصيقة بالعقيدة والفكر والأدب والدين ، فلا عجب أن يظهر من يحاول اغتيال وسيلة هذا الإرث الخالد ، فأعداء الأمة لا يألون جهداً في الاعتداء على كل شيء يختص بالكيان العربي . وليس غريباً ، على الذين شككوا بالإسلام ، أن يحاولوا النيل من الخط الذي كتب به قرآنه ، والذي يبرز مظهراً من أكبر مظاهرنا الإسلامية . وقد دافع عنه الأقدمون ،

عرف الخط العربي قبل عصر النبوة بقرون عديدة ، وجاء إلى الحجاز مع الديانة المسيحية والتجارة ، التي كان القرشيون يمارسونها في رحلتي الشتاء والصيف بين شمالي الجزيرة العربية وجنوبها الغربي وجنوبها الشرقي ، كما تدل آثار مسيرة القوافل في الصحراء . وقد استعمل في كتابة المعلقات ، وتعايش مع فروع الخط الحميري في رحلاته الأخيرة ، وحمل أسماء الأقاليم ، التي حل وارتحل منها ، فكان الحميري ، والأنباري ، والحجازي ، وهو غير الثمودي ، والصفوي ،

عبارة الخوالة بخط الثلث الحلي ، الخطاط : مصطفى راقم (١١٧١ - ١٢٤١ هـ)



سظوره ، وضاهى صعوده حدوده ، وتفتحت عيونه ولم تشبه راؤه ونونه ، وتساوت أطنايه ، واستدارت أهدابه ، وصغرت نواجذه ، وانفتحت معاجره ، وقام لكتابته مقام النسبة والحلية ، وخيل إليه أنه يتحرك وهو ساكن . والخط الحسن كالصوت الحسن يزيد الحق وضوحاً ، وهو فوق ذلك لمسة فاعلة من السحر تضفي على الأشياء قيمة فنية عالية ، تفوق قيمتها المادية ، لأن الخط الحسن ، إذا كتب على الحجر أو المعدن ، يتحول الأمر من مجرد إنتاج عادي إلى إنتاج فني ، يتضاعف عن قيمته المادية أضعافاً مضاعفة .

وقد وصل المسلمون في فن الخط إلى مستوى راق ، يتمنى الأوروبيون اليوم أن يبلغوه ، وما هم ببالغيه ، بالرغم مما عندهم من مفاهيم عصرية في هذا الفن . ويذكر أن الفنان العالمي (بيكاسو) قال: «إن أقصى نقطة أردت الوصول إليها في فن الرسم ، وجدت الخط الإسلامي قد سبقني إليها ، منذ أمد بعيد» .

إن تطور الخط العربي ، بشكل مستقل عن الفن العماري ، مرتبط بالفن الجمالي للأحرف العربية ، إضافة إلى القابلية الروحية للخطاط . فقد ظهرت تركيبات وتشكيلات جديدة كل الجدة . ولا توجد على ظهر الأرض كتابة تفوق الكتابة العربية الإسلامية ، في القدرة على التعبير عن القيم الحسية والفكرية .

ومن الأسباب التي أدت إلى تطور الخط ورقه إلى مستوى الفن ، الآيات التي وردت في الترغيب في الكتابة الجميلة . ففي القرآن الكريم في سورة العلق الآية رقم (٤) قال تعالى : « أَلَمْ يَكُنْ عَلَّمَ بِالْقَلَمِ » . وقال سبحانه وتعالى ، في سورة القلم ، الآية رقم (١) : « ت وَالْقَلَمِ وَمَا يَسْطُرُونَ » . وقد روي عن علي بن أبي طالب ، رضي الله عنه ، أنه قال : « أكرموا

سورة الشمس بخط الثلث الجلي والنسخ ، الخطاط : مصطفى عبد الحليم أوزيبيجي (١٣١٥-١٣٨٤هـ)



الآية ١٨ من سورة التوبة بخط الثلث الجلي ، الخطاط : حامد آتاج الأمدي (١٣٠٩-١٤٠٢هـ)

واستبسلوا في سبيله ، أمام تيار الهجنة والاختلاط إبان الفتح الإسلامي ، حيث صمدوا مدافعين ومعلمين في ذلك الوقت ، خوفاً على الأجيال المقبلة . فكان مجموع ذلك الجهاد ، في القرنين الأول والثاني من الهجرة ، منجزات أعلام العرب كأبي الأسود الدؤلي ، ونصر بن عاصم الليثي ، والخليل بن أحمد الفراهيدي ، ومن نشأ من تلاميذهم في مدرستي البصرة والكوفة ، مما رسخ العربية وجهود الخط العربي .

وقد عمدت فئة من المستشرقين إلى الادعاء بأن اللغة العربية والخط العربي قاصران عن مجارة الحضارة العصرية ، وهم بذلك يهدفون ، بلا شك ، إلى طمس الهوية العربية ، ومن ثم الإسلامية .

ماهية الخط العربي وتطوره

يعرف الخط بأنه رسم الحروف الهجائية وتصويرها بشكل جميل ، يساعد على تفسير المقصود بسهولة ويسر . وتستخدم في الغرب كلمة أو مفهوم (خط اليد - Calligraphy) للدلالة على حسن الخط . وتعرف موسوعة الفنون العالمية هذه الكلمة : الكتابة الجميلة ، فن الكتابة الموزونة والمنضبطة بقواعد فنية معينة .

وجاء في كتاب «نهاية الأرب في فنون الأدب» أنه سئل بعض الكتاب عن الخط متى يستحق أن يوصف بالجودة ، قال : إذا اعتدلت أقسامه ، وطالت ألفه ولامه ، واستقامت

أولادكم بالكتابة ، فإنها من أهم الأمور وأعظم السرور » .
والخط سر مكنون في تعليم الأستاذ ، وقوامه المثابرة على
الكتابة ، وبقاؤه الثبات على دين الإسلام .

لقد استلهم الخطاطون الكبار ، من المصادر المعنوية هذه ،
طاقة كبيرة فأوجدوا الآثار الخطية المدهشة .

أنواع الخط العربي

ذكر مؤرخو الجزيرة العربية الأوائل ، أن أول من وصلت
إليهم الكتابة العربية القديمة ، قبل الإسلام ، ووضعوها بالشكل
الذي وجدت في أزمانهم ، قبل أن تنشأ الكوفة ، هم أهل الحيرة
والأنبار ، الذين كانوا يتناوبون التعليم مع أبناء عمومتهم من
كنده والنبط واللخمين ، ومنهم شاع في الحجاز ، بمكة المكرمة
قبل الإسلام ، وفي المدينة المنورة بين الأوس والخزرج وثقيف
في الإسلام . ومن أنواع الخط العربي :

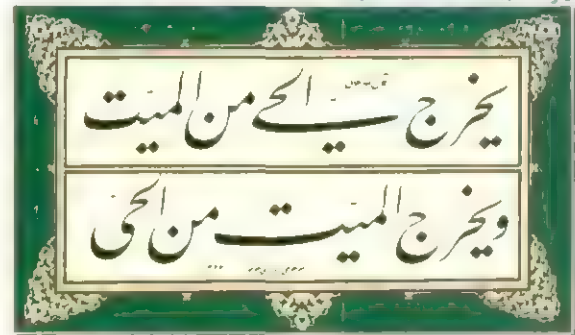
• الخط الكوفي (نسبة إلى الكوفة) : ذكر أبو حيان التوحيدي في
رسالة « علم الكتابة » أن قواعد الخط الكوفي ، في زمنه ،
كانت اثنا عشرة قاعدة ، هي : الإسماعيلي ، والمكي ،
والمدني ، والأندلسي ، والشامي ، والعراقي ، والعباسي ،
والبغداد ، والمشعب ، والريحان ، والنجود ، والمصري .

ثم أضيفت إليها فيما بعد أسماء أخرى ، وكل هذه
التسميات لا تعدو كونها تسميات إقليمية ، ليس بينها فروق
في الخصائص ، وإنما فروق تمييزية خاصة بها .

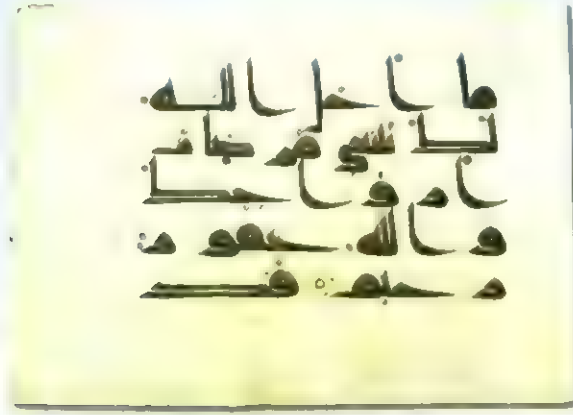
• الخط المدني (نسبة للمدينة المنورة) : ويسمى بالمحقق والوراقي
والمكي ، حيث يذكر ابن النديم في (الفهرست) أن الخط
المدني له طابع الميل إلى يمنة اليد وأعلى الأصابع وفي شكله
انضجاع يسير .

وكان الخط العربي ، إلى ما بعد ظهور الدين الإسلامي ،
يكتب بحروف بسيطة حتى تطور فيما بعد على أيدي

الآية ١٩ من سورة الروم بخط التعليق الجلي ، الخطاط : عماد خلوصي
بارغان (١٢٨٦-١٣٥٨هـ) .



صحيفة من مصحف بالخط الكوفي (من الآيتين ٢٨٣ و ٢٨٤ من سورة البقرة ، الخطاط : مجهول .



صحيفة من مصحف بالخط الكوفي (من الآيتين ١ و ٢ من سورة التحريم) الخطاط : مجهول .

الخطاطين المسلمين ، فجودوه وصار أنواعاً عديدة ، لها
أسماء كثيرة . ولكل نوع قواعد وأصول ثابتة ، ومعظم هذه
الأنواع ما يزال يستخدمه الخطاطون ويتفننون به في مختلف
بقاع العالم الإسلامي .

ومن الخطوط المتداولة في وقتنا الحاضر :

- الخط الكوفي : وقد سبقت الإشارة إلى مصدره .
- خط النسخ : وقد وضع قواعده الخطاط الوزير بن مقله ،
حيث اشتق حروفه من خط الجليل وخط الطومار ، وسمي
بخط النسخ لكثرة ما استنسخ منه من المصاحف ، ويسمى
أحياناً بالخط القرآني .

• خط الثلث : وسمي بخط الثلث لأنه يكتب بقلم يبرى رأسه
بعرض يساوي ثلث قطر القلم ، وهو الأكثر صعوبة بين
الخطوط الأخرى ، من حيث القواعد والموازين والقدرة
على الإنجاز . وقد استعمل بكثرة على الجدران
والتكوينات الخطية المعقدة ، بسبب إمكان سحب حروفه

سمي بهذا الاسم لاستعماله في الديوان العثماني الهمايوني، حيث كانت جميع الأوامر السلطانية والعطايا لا تكتب إلا به ، وكان في بدايته سرّاً من أسرار القصر السلطاني ، لا يعرف الكتابة به أو قراءته إلا القليل من الناس ، ومنه الخط الديواني المترابط والجلي الزورقي ، الذي يبدو في إخراجه على شكل الزورق .

من أعلام الخط العربي

من أبرز أعلام هذا الفن الوزير «أبو علي محمد بن علي بن الحسين بن مقله» ، المولود في بغداد سنة ٢٧٢هـ ، وقد بلغ مرتبة عالية في فن الخط العربي ونبغ فيه نبوغاً عظيماً ، وهو الذي أسس القواعد المهمة والأبعاد

الرئيسية لقاعدتي الثلث والنسخ . وقد اختاره الخليفة العباسي المقتدر بالله وزيراً له سنة ٣١٦هـ ، وكذلك «أبو الحسن علي بن هلال ابن عبدالعزیز» ، المشهور بابن البواب البغدادي ، وقد بلغ شأناً كبيراً في الخط العربي حيث أتقن قاعدة ابن مقله وجودها وحسنها ، وانتهت إليه رئاسة الخط في زمانه ، حيث تمّ يقاربه أحد في خطه ، وتوفي سنة ٤١٣هـ في بغداد . و«أبو الدر جمال الدين

ياقوت المستعصمي» ، عاش في كنف الخليفة العباسي المستعصم بالله ، آخر خلفاء بني عباس . وتصدر ياقوت فنون الخط وتعليمه ، وبلغت شهرته الآفاق ، وقصده الناس ، وبالغوا في اقتناء خطوطه ، وتوفي ببغداد سنة ٦٩١هـ . و«عثمان بن علي» المعروف بحافظ القرآن ، ولد سنة ١٠٥٢هـ ونشأ في القسطنطينية عاصمة الخلافة الإسلامية ، ومقر العلماء في ذلك الوقت . وهو من ألمع المجددين في الخط العربي ، وقد درس على يده كثير من الخطاطين ، وقد صرف جل وقته لكتابة المصحف الشريف ، حتى قيل أنه كتب خمسة وعشرين مصحفاً في غاية الإتقان والتنسيق ، ولم يقاربه أحد من خطاطي المصاحف حتى صار الناس ينسبون المصحف إليه فيقولون : «مصحف

في كل الاتجاهات ، وله أنواع عديدة أشهرها : خط الثلث العادي ، الذي ابتدعه في العصر العباسي «إبراهيم الشجري» ، وتفوق فيه خطاطون عدة كحامد الآمدي ، وهاشم البغدادي . وكذلك خط الثلث الجلي ، الذي يختلف عن سابقه بأن نسبة عرض الحرف إلى مساحته أكبر من نسبة عرض الحرف في الثلث العادي إلى مساحته . وقد استعمل هذا الخط لكتابة العناوين البارزة واللوحات الفنية.

● خط التعليق (الفارسي) : وقد وجد عندما انطلقت الفتوحات الإسلامية من شبه جزيرة العرب ، وتم فتح بلاد فارس ، وتطور في إيران بشكل خاص . وينقسم هذا النوع إلى ثلاثة أقسام ، من أبرزها خط نستعليق ، وجاء هذا الاسم

من جمع كلمة النسخ العربي والتعليق الفارسي . وقد وضع قواعده الخطاط الإيراني «مير علي التبريزي» ، المتوفى عام ٩١٩هـ .



الآية ٤٢ من سورة إبراهيم بخط الثلث الجلي ، الخطاط : الحاج محمد بطيف بك (١٢٦٢-١٣٣١هـ) .



الآية ٨ من سورة الأنعام بخط ثلث والنسخ ، الخطاط : مصطفى عبد الحليم أورباريحي (١٣١٥-١٣٣٠هـ) .

● خط الإجازة : وقد وضع قواعده الخطاط «الشجري» ، في أواخر العصر الأموي ، وهو مشتق من خط الثلث وخط النسخ ، ويمتاز بسمو الذوق المميّ والخيال البديعي . وسمي بهذا الاسم لاستخدامه في كتابة الإجازات الرسمية في الدواوين السلطانية الملكية،

كما يستخدم في كتابة عناوين سور القرآن الكريم ، وعناوين الكتب والبطاقات الشخصية .

● خط الرقعة : وقد وضع أصوله الخطاط التركي الشهير «ممتاز بك» المستشار في عهد السلطان عبدالمجيد خان حوالي سنة ١٢٨٠هـ ، وهو من أسهل الخطوط على الإطلاق ويستخدمه الناس غالباً في أمورهم اليومية لبساطته ووضوحه وبعده عن التعقيد .

● الخط الديواني (الهمايوني) : وقد وضع قواعده الخطاط التركي «شهلا باشا» ، في نهاية القرن العاشر الهجري . وقد

الحافظ عثمان»، وذلك لشهرته ووضوح سطره وحروفه وجمال خطه وتبعه من مشاهير الخطاطين الأتراك: مصطفى راقم، وعبدالله الزهدي، وحامد الأمدي، الذي امتاز خطه بالروعة والجمال، وعرف بضبطه لقواعد الحروف وسيطرته عليها، وهو آخر عباقرة الخطاطين الأتراك. وأبوراقي هاشم بن محمد بن الحاج درباس القيسي البغدادي، الذي ولد في بغداد سنة ١٩١٧م، وقد تأثر كثيراً بالخطاطين الأتراك، خاصة الخطاط حامد الأمدي من معاصريه، وبالخطاط مصطفى راقم من القلماء. وقد سمي ولده راقماً لما يكنه له من الإعجاب والتقدير. والخطاط

هاشم يعد الخطاط الوحيد الذي يمزج بين القاعدتين البغدادية والتركية بصورة عجيبة باهرة، ومن آثاره البارزة مجموعته الرائعة المسماة (قواعد الخط العربي) الصادرة سنة ١٩٦١م، وهي أرقى مجموعة للخطوط العربية ظهرت حتى الآن في البلاد العربية والإسلامية، وقد توفي هذا الخطاط في بغداد سنة ١٩٧٣م.

وهكذا نجد أن تجويد الخط العربي من أسباب المعرفة والعلم والخضارة، وقد أشار إلى هذا ابن خلدون في مقدمته، حيث قال: «لهذا نجد أكثر البدو أميين لا يكتبون

الآية ٦٤ من سورة يوسف بخط الثلث الجلي، الخطاط: حامد أبناج الأمدي (١٣٠٩-١٤٠٢هـ).



ولا يفكرون، ومن قرأ منهم أو كتب فيكون خطه قاصراً، وقراءته منهم غير نافذة، ونجد تعليم الخط في الأمصار الخارج عمراتها عن الحد أبلغ وأحسن وأسهل طريقاً لاستحكام الصنعة فيها».

الخط العربي والتقنية الحديثة

وفي وقتنا المعاصر لا يختلف اثنان على الدور الكبير الذي قدمته التقنية الحديثة في خدمة الخط العربي وسهولة انتشاره، انطلاقاً من الآلات الكاتبة وحتى الحاسوب، حيث برمجت قواعد محكمة لمعظم أنواع الخط العربي القديم والمحدث.

وبقي من هذا التراث العربي الإسلامي الخالد، للخطاط الإنسان، الدور الوحيد الذي لا تستطيع برامج الحاسوب والميكنة أن تغلبه، وهو «القدرة على الخلق والإبداع والابتكار»، الذي ينفرد به العقل البشري. فالخط بالآلة جميل، ولكنه كالimit يفتقد الروح. أما الخط باليد، فإن المتذوق للفن يستطيع أن يحس به، فهو حي لأنه استمد حياته من روح كاتبه، فيتخيل إليه أنه يتحرك وهو ساكن. ■

— مجموعة الأعمال الفنية والكتابات الخطية من مركز الأبحاث للتاريخ والفنون والثقافة الإسلامية بإستانبول.

المصادر

1 - Encyclopedia of World Art 1960-p4.

- ٢ - نهاية الأرب في فنون الأدب لشهاب الدين النوري - ج ٧، الطبعة الأولى ١٩٢٩م ص ١٤.
- ٣ - الفهرست، أبو الفرج محمد بن إسحاق ابن النديم.
- ٤ - الكامل في التاريخ، لابن الأثير.
- ٥ - المقدمة، أبو زيد عبد الرحمن بن محمد بن خلدون.
- ٦ - بدائع الخط العربي، ناجي زين الدين المصروف.
- ٧ - الخط العربي الإسلامي، تركي عطية الجبوري.
- ٨ - صنعتنا الخطية، محي الدين سرين.
- ٩ - تراجم خطاطي بغداد، وليد الأعظمي.
- ١٠ - كيف نعلم الخط العربي، معروف زريق.
- ١١ - فن الخط، مصطفى أوغر درمان.

يا رمضان

شعر معشوق حمزة - فطر

يا شهر التوبة

والنور

تتصدق

ما بين الدور

وتعطر ..

قلب المقهور

يا رمضان

* * *

تأتينا ..

وتروح سريعا

تجعل فينا الوقت

ربيعا ..

ودعنا بالخير

جميعا ..

يا رمضان

تأتينا ..

من شرفة قلب

وتعلمنا ..

أين الدرب

للخيرات

وتقوى الرب ..

يا رمضان

* * *

بهلال جبينك

يا رمضان

أحييت الفرحة

في الإنسان

ومحويت الغفلة

والأضغان

يا رمضان ..

الإبداع الإنساني..

موهبة أم وراثثة ؟

بقلم: أحمد أبو الذهب محمود / مصر

كيف تعرف إن كان طفلك سيصبح
مخترعاً أم فاشلاً في حياته ؟ إن
المبدعين في كل مجتمع هم
الثروة القومية، وهم الطاقة
الدافعة نحو الحضارة والتقدم
والبناء، وهم عدة الحاضر
وقادة المستقبل في شتى
الميادين.

وأطفال في عدة المدارس في القاهرة
والبحر الأحمر في مصر



مبدع أو مخترع - موهبة في
العمل الإنساني



يطلق مفهوم الابتكار على الأفراد الذين لديهم القدرة على ممارسة التفكير الابتكاري، ومنهم تلاميذ المدارس

وكلها مفاهيم تؤكد على طبيعة التكوين العقلي وسلوك الأشخاص الذين يتصفون بالتميز، وهم فئة الصفوة العقلية في كل مجتمع. وقد قدم جف Gough تصنيف آخر لسمات المعلمين، المدرس وحدهم يقسمون إلى نمية مدح محبة هي: متحمس، مستهين، متحضر، الباحث، الصانع، الجمالي، النظامي، والمستقل^(٢).

وعلى الرغم من أن تايلور Taylor قد تقسيمه للإبداع في صورة مستويات خمسة، إلا أنه لم يحدد هل الإبداع هو الابتكار أم هناك اختلاف؟ وفي هذا الإطار أشار بعض الدارسين إلى وجود اختلاف بين الإبداع والابتكار عندما قالوا عن منتج الفن العادي، بأنه هو الشخص الذي لا تندرج أعماله تحت طائفة الإبداع الفني، بمعنى المطلق، مثل دراسة خصائص فنون كبار الهواة

بمعنى تحقيق شيء ما له صفة الجودة. ويقرر ثقافة الباحثين أن الجودة ليست كافية كي يكون الشيء إبداعاً، بل ينبغي أن تتوفر له خصائص إضافية، كأن يكون ملائماً واقتصادياً ومفيداً. ويرى «جون يونغ» أيضاً أن الإبداع يتضمن ثلاثة أسس هي: المهارة، والجدة، والقيمة. والإبداع في الفن يشير إلى مهارة صنع مادة فنية جديدة لها قيمة، أما الإبداع في الأدب فيعني مهارة استحداث مادة أدبية جديدة، ولها قيمة.

والمتبع لتعريفات مفهوم الإبداع يجدها قد تعدت المائة، إلا أنه يمكن تصنيفها في ثلاثة مفاهيم أساسية، تأرجحت تعريفاتها في التراث السيكولوجي لتدخل على طبيعة المفهوم، وهي العبقرية عند جالتون، والموهبة والتفوق عند تيرمان، والإبداع والابتكار عند جيلفورد.

التفكير الإبداعي تفكير في نسق مقترح لا تحده المعومات التقليدية، أو القوالب الموضوعية، كما أنه يعبر عن نفسه في صورة إنتاج صادق يتسم بالتنوع والجدة والأصالة والقابلية لتحقيق. ولايتأتى الإبداع إلا بالعود على الحوار وبذلق التلقين وحشر الذهن بالمعومات دون إبراز مضمونها الوظيفي.

والإبداع الفني يمكن اعتباره محصلة جوانب الشخصية وانعكاس لها، حيث أن التلاميذ يختلفون فيما بينهم، كما وكيفا، على نطاق واسع وشامل. فمن البيديهي أن يواجه المعلم، منذ دخول الطفل الصف الأول الابتدائي، مزيداً من الاختلافات والفروق في القدرات الفنية، وعليه أن يضع ذلك في حسابه أثناء العملية التعليمية، وأثناء عملية التوجيه. وعن أهمية الكشف عن العوامل المؤثرة في الإبداع الفني يقول «لوفيلد Lowinfield»: «يختلف التعبير الفني ويتنوع باختلاف الأفراد، ومع ذلك فإننا لا نستطيع فهم التعبير الإبداعي عند الطفل خلال مراحل معينة من نموه العقلي والعاطفي، ولا تذوقه الفني، إلا إذا فهمنا العلاقة السببية المتبادلة بين الإبداع والنمو»^(٣).

ما هو الإبداع؟

يرى «جون يونغ» أن مصطلح الإبداع «Creativity» يرجع في أصله إلى المصطلح اللاتيني «Create»، بمعنى يصنع To make، وإلى الكلمة اليونانية Krainein، بمعنى ينجز أو يحقق Full Fill. وفي اللغة العربية نجد في لسان العرب، لابن منظور، أن كلمة «إبداع» تشير إلى الخلق على غير مثال،

العاديين، الذين لا يصل إنتاجهم إلى مستوى الإبداع المتميز بالأصالة.

من هو المبدع ؟

هو ذلك الإنسان الذي يقوم بأي عمل من الأعمال الإبداعية - التي لا يستطيع الإنسان العادي القيام بها - هذا الإنسان يكون متميزاً بعدد من الخصائص العقلية، التي أطلق عليها الخصائص الإبداعية، والتي أشار إليها جليفورد، وهي:

● الطلاقة Fluency :

إن الأشخاص المبدعين لديهم القدرة على إنتاج عدد وافر من سلامة الأفكار الجيدة، ذات القيمة في وحدة زمنية معينة. وتنقسم الطلاقة إلى أربعة أقسام:

ويقدم المفهوم حسب طبيعة الدراسة المحددة المواصفات التحليلية المتعمقة، فالإبداع مثلاً هو المفهوم الذي يطلق على الدراسات التي تتناول الأشخاص المبدعين الذين أنتجوا إنتاجاً متميزاً، تحددت به شخصياتهم الفنية أو الأدبية أو العلمية. سواء أكانت هذه الدراسات عن الإنتاج أم عن الأشخاص من ناحية سماتهم العقلية والمزاجية، أم عن العملية الإبداعية ومراحلها.

أما مفهوم الابتكار فيطلق على الأفراد الذين لديهم القدرة على ممارسة التفكير الابتكاري، لكن إنتاجهم لم يحدد شخصياتهم الفنية أو الأدبية أو العلمية، ويرتبط ذلك بمراحل نموهم، فهم فئة تلاميذ المدارس وطلاب الجامعات العاديين من الممارسين والتهود.

يمكن من الوحدات الأولية ذات الخصائص المعينة.

ج) الطلاقة الفكرية Ideational Fleuency : وهي القدرة على سرعة إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار التي تنتمي إلى نوع معين في زمن محدد.

د) الطلاقة التعبيرية Expressional Fluency : وهي القدرة على التعبير عن التفكير بطلاقة، أو صياغتها في عبارات مفيدة، ويصفها جليفورد على أنها «قدرة على التفكير السريع في الكلمات المتصلة الملائمة».

● عوامل المرونة Flexibility Factors :

هي درجة السهولة في تغيير التفكير التي تُمَيِّز الأشخاص المبدعين من الأشخاص غير المبدعين، الذين يُجمَد تفكيرهم في اتجاه معين. والتصلب العقلي Intellectual Rigidity أو القصور الذاتي السيكلوجي هو عكس المرونة من وجهة نظر جليفورد، وتنقسم إلى قسمين:

أ) المرونة التكيفية Adaptive Flexibility : وتتمثل في القدرة على تغيير التفكير والزوايا الذهنية لمواجهة مواقف جديدة ومشكلات متغيرة.

ب) المرونة التلقائية Spontaneous Flexibility . وتتمثل في القدرة على التفكير في حرية دون توجيه نحو حل معين، أو إمكان تغيير الشخص

أ) الطلاقة اللفظية Verbal Fluency - وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الكلمات التي تتوفر فيها شروط معينة.

ب) طلاقة التداخي Associational - وهي القدرة على إنتاج أكبر عدد



تدريب على التفكير الإبداعي في الصف



تست بعض الدراسات ، التي أجريت على مجموعة كبيرة من طلبة المدارس أن لديهم إبداعاً كبيراً في بيئاتهم

تجرى تفكيره في اتجاهات جديدة، لإنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار المختلفة في سهولة ويسر.

• الأصالة Originality :

هي القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الاستجابات غير المباشرة، والأفكار الطريفة غير الشائعة، والتي هي في الوقت نفسه مقبولة ومناسبة لهدف، والأصالة تعني الجدة والطرافة.

فيبدو أنه يحتاج إلى عمليات عقلية معقدة هذا تستند على عوامل بيئية، وعوامل واقعية، وهي أمور مازالت في طور التكوين عند المتكبر.

تفسير الإبداع

• تفسير هنري برجسون :

هنري برجسون هو أول من فسر الإبداع من ناحية الحدث، وما الحدث إلا عبارة عن التخطيط الكامل الذي لا يمنح الفنان إلا مجرد إمكانيات قابلة للتحقيق. أما الأفعال فهي القوى الدافعة التي تدفع هذا التخطيط نحو الإنجاز الفعلي في الواقع الذي يعيشه الفنان، تبعاً لهوائيه وللمادة التي يعبر من خلالها.

فإذا كان فناناً تشكيبياً امتلأ التخطيط بالصور البصرية، وإذا كان موسيقياً امتلأ بالصور السمعية، وإذا كان روائياً أو مسرحياً امتلأ بالأحداث، وهكذا تكون

سواء أكان هذا الإنتاج للفرد المبدع ذاته أو من إنتاج أشخاص آخرين.

وسيرأى على نهج الترابط في الاتفاق والاختلاف بين مفهومي الإبداع والابتكار أثبتت الدراسات وجود هذه الخصائص أو العوامل عند كل من المبدع والمبتكر، ولكن بنسب مختلفة. فالمبدع يحقق في عملي الطلاقة والأصالة أعلى معدل إحصائي، بينما ينخفض عنده عامل المرونة ويحدث لديه نوع من التصلب، نتيجة ظهور عامل آخر يحقق التفرد، وهو عامل مهم في بناء شخصية فنية أطلق عليها عامل مواصلة الاتجاه (٣). أما في الابتكار فيزيد، بمعدل إحصائي، عامل المرونة ثم الطلاقة، بينما يقل المعدل الإحصائي في عامل الأصالة، وهذا أمر منطقي حيث تدعم عمليات الإدراك وتكوين الخبرة للمبتكرين، الذين ما زالوا في مرحلة التعرف المستمر على مكونات ورموز البيئة. أما عامل الأصالة

• الحساسية تجاه المشكلات

Sensitivity of Problems : وهي القدرة

على مجابهة موقف معين ينطوي على مشكلة أو عدة مشكلات تحتاج إلى حل، وأن هذا الموقف يكتنفه نقص معين أو يشتمل على مشكلة ما، أو يحتاج إلى إحداث تغيير. وقد تتمثل هذه المشكلة في إحدى القضايا الأدبية، أو الفلسفية أو العلمية أو المنطقية أو بعض المواقف الاجتماعية.

• التقييم Evaluation :

إن أي إنتاج إبداعي أو ابتكاري يتضمن عملية انتخاب أو اختبار، وهذه تتضمن بدورها التقييم. فالشخص المبدع يقتضي منه الأمر انتخاب مشكلة أو منهج مناسبين ضمن المناهج أو المشكلات المتعددة، على ضوء إمكانياته ومهاراته التي اكتسبها. وقد تعني القدرة على التقييم أن النشاط الإبداعي قد أنجز فعلاً، وأن التقييم هو إعادة النظر في هذا الإنتاج الإبداعي،

مهمة الانفعال هو أن يثير الذاكرة، فتتشرب الصور التي تملؤها، وعندئذ يأخذ الفنان من بين هذه الصور ما يلائم التخطيط العام الآخذ في التبدور والناجح عن الحس.

● تفسير فرويد :

يفسر فرويد الإبداع عن طريق مفهوم الإعلاء أو التسامي، وقد أثر هذا التفسير على تلاميذه، حيث يرى فيربيرن W.R.D. Fairbairn أن الدراسات الحديثة لتحليل النفسي تؤكد الدور المهم الذي تقوم به دوافع الهدف في الأعمال الفنية الإبداعية، والتي هي عبارة عن خيالات بديلة تكون وظيفتها التخفيف من وضاعة القبح والشعور بالذنب، بينما يرى محلل آخر هو « لي H.B. Lee » أن إبداع الأعمال الفنية أو تذوقها إنما ينشأ لتصريف الحالة النفسية الناشئة من أثر انفعالات الهدم التي لم تُكَبَّتْ.

● تفسير أدلر :

يرى « أدلر » أن النبوغ إنما ينتج عن شعور بالنقص - خاصة النقص العضوي - مما يدفع العبقرى أن يواجه بشجاعة هذا الشعور، عن طريق عملية التعويض Compensation، الذي يدفع بصاحبه إلى التفوق في ناحية أخرى.

● تفسير يونج :

يتميز يونج بين نوعين من اللاشعور: أحدهما شخصي، وهو ما تكلم عنه فرويد، والآخر جمعي، وهو الذي يستقي منه الفنان المبدع رموزه، إذ هو عبارة عن رواسب باقية في النفس الإنسانية ترجع إلى آلاف السنين، ويطلق عليها يونج اسم « النماذج البدئية (الأصلية) Archetypes ». وتنعكس على شكل أساطير وحكايات

تحصص لبعض التغيير نتيجة لأنها ارتفعت إلى مستوى شعور وأصحت تراثاً شعبياً يعيش في فؤوسنا.

● تفسير روجرز :

يرى عدد من أصحاب النظريات الوظيفية في الشخصية وفي مقدمتهم روجرز C.R. Rogers تفسير الإبداع بأنه نتيجة دافع أساسي لدى المبدعين، هو الدافع لتحقيق الذات. فالمبدعون يتميزون بحاجتهم للارتباط بالعمل المحيط بهم. والإنتاج الإبداعي هو وسيلتهم إلى ذلك، لأنه هو الرابطة التي تربط بين المبدع وبين العالم الذي يعيش فيه، وهكذا نجد أن المبدعين يحققون ذاتهم في الفعل الإبداعي.

الوراثة والإبداع

تعرف الوراثة على أنها مجموعة الجينات النوعية، التي تنتقل إلى الفرد من أبويه عند لحظة الإخصاب. وكل فرد يتلقى مجموعات مختلفة من المورثات، باستثناء التوائم المتماثلة. فالوراثة المقصودة هنا هي الوراثة البيولوجية، فالقول بخاصية وراثية ما يعني أنه يمكن إرجاعها إلى جين معين أو مزيج من الجينات. (٤)

فكل خلية من خلايا الجسم تحصل على وراثة متطابقة، ما عدا الخلايا الجنسية (البويضات عند الأنثى، والحيوان المنوي عند الذكر) ذلك أن نوعاً مختلفاً من الانقسام يعرف بالانقسام الإرجاعي أو الاختزالي، يحدث حينما يصل الفرد إلى النضج الجنسي، حيث ينخفض عدد الكروموزومات إلى نصف عددها الأصلي (٢٣ كروموزوماً).

لذلك فإن الأسس الوراثية للمفروق الفردية تقوم على هذه الامتزاجات المتنوعة وغير المحددة للجينات. فإذا علمنا أن الخصائص الإنسانية تعتمد عادةً على التأثير الممتزج لعدد هائل من الجينات، وأن الخلايا التناسلية المفردة لكل والد تحتوي أيضاً على امتزاجات مخالفة من الجينات، وأن الخلايا من فردين: (الأب والأم)، تمتزج لنتجج الكائن البشري الجديد، إذا علمنا كل هذا هل يمكن أن نتصور التشكيل الوراثي الذي أنتج مخلوقاً ما؟!

لقد أثبت كثير من الدراسات، التي أجريت على مجموعة كبيرة من الطلبة المبدعين أن الوراثة لها دور كبير في إبداعهم، ولكن دور الوراثة يعد أقل الأدوار بالمقارنة بباقي العوامل التي تساعده على اكتساب هذه الخاصية الإنسانية التي لا تقدر بثمن. ■

الهوامش :

- ١- مصطفى محمد عبدالعزيز حسن، العوامل المؤثرة في النمو وتأثيرها على مظاهر التعبير الفني للأطفال، جامعة المنيا: مجلة البحث في التربية وعلم النفس، العدد ٦٠، ٢٠٠٤.
- ٢- عبي محمد الميحي، في تنمية الابتكار الفني عند الأطفال دراسة تبعية في المفهوم - جامعة المنيا: مجلة البحث في التربية وعلم النفس، عدد أبريل ٧٣، ١٩٩٨.
- ٣- المصدر السابق.
- ٤- محمد عودة الرجاوي، سيكولوجية الفروق الفردية والجمعية في الحياة النفسية، بيروت، المركز العربي لمطبوعات.

المراجع :

- ١- حسن أحمد عيسى، سيكولوجية الإبداع بين النظرية والتطبيق، ط ١، القاهرة، المركز الثقافي في الشرق الأوسط، مكتبة الإسراء.
- ٢- حليل ميخائيل معوض، قدرات وسمات الموهوبين، دراسة ميدانية، القاهرة، دار الفكر الجامعي.

كتب مهداة

● «الأديب المكي أحمد محمد جمال» من تأليف محمد علي حسن الجفري صدر في ١٩٥ صفحة من القطع المتوسط عن مؤسسة عكاظ . يتناول الكتاب السيرة الذاتية للأديب السعودي، أحمد محمد جمال، يرحمه الله، حيث يعرض المؤلف مراحل مختلفة من حياة أحمد محمد جمال في مشواره الكتابي، بأسلوب سردي مع الاستشهاد ببعض مقتطفات من كتاباته في الصحافة السعودية. كما يتضمن الكتاب بعض الصور الفوتوغرافية للأديب المكي، إضافة إلى بعض الرسوم والخرائط عن «مكة المكرمة».

● «٢٠٠ سؤال وجواب في الأغاز الرياضية» صدر عن دار القاسم للنشر بالرياض، لمؤلفه مطر بن عواض الحارثي. ويقع الكتاب في ١٢٨ صفحة من القطع المتوسط، يشتمل على مائتي مسألة رياضية وإجاباتها، استقاها الكاتب من مراجع عربية وأجنبية أهمها دورية «معالم الرياضيات»، وقد صيغت بأسلوب يتناسب مع خلفية القارئ العربي اجتماعياً ودينياً.

● «الماء والحياة» من تأليف د. حسين محمد العروسي، صدر عن مكتبة المعارف الحديثة ضمن سلسلة العلوم والتكنولوجيا للجميع. يقع الكتاب في ٨٠ صفحة من القطع المتوسط، يعالج فيه المؤلف قضية الماء وأهميته للحياة، متطرقاً إلى نشأته الجيولوجية، ومصادره الحالية، وعلاقته بمشكلة التلوث البيئي وذلك بأسلوب علمي مبسط تدعمه الرسوم والخرائط التوضيحية.

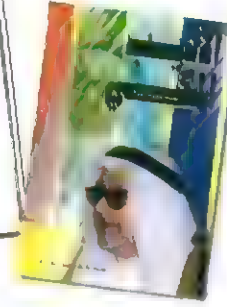
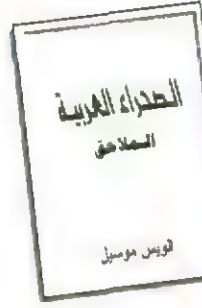
● «فضل الأندلس على ثقافة العرب» كتاب مترجم من تأليف البروفسور الإسباني خوان فيرنيت وترجمة نهاد رضا وتقديم الأديب فاضل السباعي. صدر في ٥٦٨ صفحة من القطع الكبير عن دار إشيبيبية للدراسات والنشر بدمشق. يتناول الكتاب تاريخ العلوم بمختلف أنواعها ومصادرها، كالعلوم الشرقية وعلوم العصر القديم وكيفية انتقالها إلى العرب الذين تملوها وأضافوا إليها ثم نقلوها بدورهم إلى «الأندلس». وقد قسم المؤلف انتقال العلوم العربية حسب القرون الميلادية، كما تحدث عن الأدب والفن الأندلسيين، وخص الأدب القصصي بالفصل الأخير، وذلك في عرض شائق تراءى من خلالها معارف الحضارة الإسلامية وانتشارها في أوروبا بفضل الترجمة والنقل.

● «الصحراء العربية / الملاحق» لمؤلفه الرحالة النمساوي الويس موسيل، صدر مترجماً عن مؤسسة عبدالرحمن السديري الخيرية بالجوف، وهو الكتاب الثالث ضمن سلسلة الكتب المترجمة للمؤسسة، ويقع في ٢٤٨ صفحة من القطع المتوسط. يشمل الكتاب، الذي قدم له د. زياد عبدالرحمن السديري، ثمانية ملاحق بالإضافة إلى مدقق خاص بتعديقات وشروحات وتوضيحات المراجع. يبحث المؤلف في الملاحقين الأولين في قبائل شمال الجزيرة العربية في العهد الأسوري، ويستعرض في الملاحقين الثالث والرابع كتابات حول الصحراء العربية، كما يتطرق إلى طرق التجارة والنقل القديمة في المحق الخامس. أما في المحق السادس فيتناول الطرق إبان القرون الوسطى. ويفرد المؤلف مسحة السابع للحديث عن تاريخ دومة الجندل، وحملات المسلمين العسكرية عليها، في الفترة ما بين ٦٢٦-٦٣١ م. وفي المحق الثامن يتناول المؤلف مسيرة خالد بن الوليد من العراق إلى سورية لنجدة المسلمين هناك.

● «في حفظ الأسنان والثة واستصلاحها» كتاب صدر عن دار القلم العربي بحلب، ضمن سلسلة روائع الطب الإسلامي. وهو عبارة عن دراسة وتحقيق بقلم الدكتور محمد فؤاد الذكري، عضو الجمعية السورية لتاريخ العلوم عند العرب، تخطو حنين بن اسحق التي يعود تاريخ تدوينها إلى القرن الثالث الهجري/ التاسع الميلادي. يتناول الكتاب المشتمل على ١٥٠ صفحة من القطع المتوسط، موضوع طب الأسنان في تاريخ الطب العربي. وقد اعتمد الكاتب، في أسلوب التحقيق، مقابلة نسخة المكتبة الظاهرية للمخطوطة مع النسخة الأخرى لمكتبة بودليان بجامعة أكسفورد البريطانية.

● «خطر الأفلام المذبذجة» كتاب من تأليف عادل على عجيان صدر في ٦٨ صفحة من القطع المتوسط، يعالج فيه الكاتب خطر الأفلام المذبذجة من منظور ديني واجتماعي مع الإشارة إلى مسؤولية المجتمع المسلم في محاربتها.

● «أسماء وحرقة الأسئلة» مجموعة شعرية لمؤلفها صالح الحربي، تقع في ١٠٣ صفحات من القطع المتوسط، وهي من إصدارات دار الجديد ١٩٩٦ م. وتتناول قصائد الديوان النثرية، مسائل ذاتية وتأملات في تفاصيل المشاعر الإنسانية، وقد قسمها الشاعر في فصول قدم لها بمدخل من أقوال شعرية ونثرية مختلفة.



من قيد الجاهلية إلى فضاء الإسلام

للإنسان والزمان في الشعر العربي

بقلم : د. عبد الكريم بكرى - الجزائر

تحاول هذه الدراسة أن تتفقد إلى نماذج من الشعر العربي . لتستخلص منه قيمة من أهم القيم . التي تبني عليها المجتمعات وتشيّد بفضلها الحضارات .. إنها القيمة الزمنية في التجربة الشعرية . لدى الإنسان العربي . قبل الإسلام وبعده .

دامت الحياة قصيرة ، والعيش كنزٌ ينقص كل ليلة ، فإن على المرء أن يروي نفسه في حياته ويشبعها من مميزات الحياة « (٣) فإنهم قالوا : تزود من الدنيا متاعاً فإنسه عني كل حال خير راد لمزود وقالوا :

فإن كنت لا تستطيع دفع منيتي
فدري أبادرها بما ملكت يدي
إنها العيشة الجاهلية القائمة على أن الوجود مبني على العدم : إفلاس وخواء روحي ، واستهلاك للذات ، وتهالك على المذات ، واستخفاف بالنفس الإنسانية . وقد خاطبهم الله ، سبحانه وتعالى ، بما يوقظهم من غفوتهم ويصحح عقيدتهم ، قال تبارك وتعالى :

« أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ » (المؤمنون/١١٥) . هكذا ظل الشاعر في جاهليته عاجزاً عن إدراك معالم الكون ، وعن معرفة حقيقة حركته ، فلم يكن يدرك الفوارق بين المراحل المختلفة ، التي تجسدها المنظومة الزمنية « الزمان هو الدهر ، وهما ساعات الليل والنهار ، والوقت الطويل أو القصير » (٤) ، وهو الحاضر وما حوله : اليوم والأمس والغد ، يقول حاتم الطائي :

هل الدهر إلا اليوم أو أمس ، أو غد
كذلك الزمان يسا بتردد (٥)
ويقول رهيرس أبي سمي :
وأعلم ما في اليوم والأمس قبله
ولكنني عن علم ما في غد عم (٦)

لقد نظر الشاعر في العصر الجاهلي إلى الخلود على أنه اتصال الحياة ، وامتداد العمر بالإنسان (٢) ، بينما سئى أن الخلود ، عند الشاعر في العصر الإسلامي ، يعني حياة المرء في الدار الآخرة ، بعد الموت والبعث .

إن السر في عدم إدراك الإنسان العربي ، في جاهليته ، حقيقة الخلود ، يعود بالدرجة الأولى إلى نظرته البسيطة الظاهرية للحياة . فإن عدم وجود دين يفسر لهم معنى الوجود ، جعلهم يلجأون إلى تصور شيء ما يخلد ذكرهم ، ويبقى آثارهم في شكل ابن يحمل اسم أبيه . أو قومه ، أو قبر يذكر الأحياء بالثبات ، أو فعل حسن ينسب صنيعهم ، عبر العصور . يقول عروة بن الورد .

ذريني ونفسي أم حسان إنني
بها قبل أن لا أملك البيع مشتري
أحاديث تبقى والفتى غير خالد
إذا هو أمسى هامة فوق صير
ويلتمس شاعر آخر من صحبه أن يمروا بقبره ، ويذكروا حياته لمواجهة هذا الفناء المُخْذِق به ، يقول :

خليلي أما مت يوماً وزحزحت
منايا فيما يزحزحه الدهر
فمرا على قري ، فقوماً فسلما
وقولا مقام الغيث والقطر يا فتر
« وما دام الإنسان لن ينال خلوداً ، وما

لقد اختص الأدب ، في علاقه بالزمن ، بعدة مظاهر أهمها : العلاقة بين الإنسان والزمن (١) . بين الإنسان والوجود ، بين الإنسان والحياة الدنيا ، وما بعد الحياة ، وهي علاقة سعيها أن تلمس خيوطها ، وترسم خطوطها بداية من العصر الجاهلي ، وذلك انطلاقاً من قناعة مؤداه أنها إذا كنا لا نستطيع أن نقرأ الشعر ، بعيداً عن إطاره الحضاري ، أو وعائه الزمني ، فإن الطريق المؤدي إلى كثير من القيم الروحية والفلسفية والاجتماعية ، في الحضارة العربية الإسلامية ، على وجه الخصوص ، لا يمكن إلا أن يكون ضريباً نصيباً أدب

وعند قراءة الشعر الجاهلي ، بهذه الخلفية الفلسفية ، ومن خلال هذا المنظار الزمني ، فإننا نجد أن ما ورد علينا من شعر يبين أن الإنسان العربي ، في جاهليته ، « لم يكن مهتماً بالتساؤل عن بداية الزمن ، وإنما كان مهتماً بنهايته ، تلك النهاية التي يجسمها الموت النهائي لآماله وتطلعاته . وهكذا جاء شعر تلك الفترة مصوراً للموت على أنه العدمية ، التي لا مفر منها ، فأصبح الزمن عند أولئك القوم رمزاً للفناء ، إذ هو في زعمهم يمضي بالإنسان إلى نهايته .

يقول الشاعر عبيد بن الأبرص :
ما تبغي من بعد هذا عيشة
إلا الخلود ولن تنال خلوداً
وقول أيضاً :
يا طول الحيرة غير سعود
وصلال تأمير طول حبود

الرؤية الإسلامية للزمن

يقول عباس محمود العقاد ، وهو يعلّق على الإيدولوجيات المختلفة إن أجوبة الإيدولوجيات على أسئلة الإنسان مهما تكن ، فهي أجوبة العصر الذي يواكب المشكلة الزمنية ولا يتعداها إلى مشكلة الأبد ، مشكلة ما مضى ، وما أتى من الدهر ، وما يأتي إلى غير نهاية ، ولا جواب لهذه المشكلة غير العقيدة الإسلامية (٧) .

ونظرة القرآن للإنسان قائمة على حث الإنسان على الإقبال على الحياة والجد فيها . ومع أن الحياة فانية ، فإن الإنسان مطالب بأن تكون نظريته للوجود متصلة ، شاملة للحياة ، وبعد الممات ، لأن الوجود كل لا يتجزأ . فالإنسان موجود في هذه الأرض للاضطلاع بمهمة ، وتحمل أمانة ، فلم يخلق في هذه الدنيا عبثاً .

وهكذا لم يعد الزمن الماضي أحقاباً وأحداثاً تائهة في بحر الزمان ، تثير مشاعر الفقدان والحسرة ، على نحو ما مر بنا عند الشاعر الجاهلي ، الذي وقف على الأطلال فيكي ، واستبكي ، واعتقل آماله ومشروعاته في بوتقة ثلاثية الأبعاد: الأمس واليوم والغد . فلقد جعل الإسلام لكل ما تم من الأفعال الماضية وجوداً ثابتاً محفوظاً في كتاب الأعمال ليوم الحساب ، قال تعالى : « وَجَدُوا مَا عَمِلُوا حَاضِرًا وَلَا يَظُنُّ رَبُّكَ أَحَدًا » (النجم: ٤٩) . وقال تعالى : « إِنَّا نَحْنُ نُحْيِي الْمَوْتِ وَنَكْتُبُ مَا قَدَّمُوا وَآخَرَهُمْ وَكُلُّ شَيْءٍ أَحْصَيْنَاهُ فِي إِمَامٍ مُّبِينٍ » (يس: ١٢) . وقال عز وجل : « يَوْمَ نَشْهَدُ عَلَيْهِمْ أَلَيْسَتْهُمْ وَأَيْدِيهِمْ وَأَرْجُلُهُمْ بِمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ » (النور: ٢٤) .

ويرى علماء الإسلام في العصر الحديث أن فكرة الماضي في الإسلام ، تتعلق بالعبارة ، التي هي رمز للشعور المائل لحضور المغزى ، ولا تتعلق بالحسرة ، التي هي رمز للضياع . قال تعالى : « لِكَيْلَا تَأْسَوْا عَلَى مَا فَاتَكُمْ وَلَا تَفْرَحُوا بِمَا آتَاكُمْ وَأَنَّ اللَّهَ » (الخديد: ٢٣) .

القيم الزمنية في القرآن الكريم

تبين آيات كثيرة أن المستقبل في الإسلام قد أفرغ من كل معاني التساؤل والتشكك والتشاؤم ، ليصبح مفعماً بمعاني التفاؤل والخلود . فمهما كانت المدة ، التي يقضيها الإنسان في هذه الدنيا طويلة ، فإنها ليست بشيء ، إذا قيسَت بزمَن الدار الآخرة . من ذلك قوله تعالى : « وَإِنَّ يَوْمًا عِنْدَ رَبِّكَ كَأَلْفِ سَنَةٍ مِّمَّا تَعُدُّونَ » (الحج: ٤٧) . وقوله عز وجل : « مَرَجَ الْمَلَائِكَةَ وَالرُّوحَ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ » (المارج: ٤) . ومن ذلك قوله عز وجل ، مبيناً حال الناس في يوم الحساب ، وقد وجدوا أنفسهم أمام ما وعدوا به في الدنيا : « أَكَانَتْ يَوْمَ يَوْمُنَا وَلَقَبْنَاهَا إِلَّا غَشِيَةً وَأُصْحَاهَا » (النازعات: ٤٦) .

ويبدو انسياب الزمن في القرآن الكريم وكأنه كيان زمني واحد تنهاوى فيه الجدران ، التي تفصل بين الماضي والحاضر ، والمستقبل ، وتتعانق هذه الأوقات في نقطة مصيرية واحدة ، تبدأ من الحاضر . لذلك نجد أن الأزمنة تتداخل وتعايش ، بفضل هذا الانتقال السريع ، الذي يحدث في القرآن بين الحاضر والمستقبل ، وبين الحاضر والماضي ، وبين الماضي والمستقبل ، إذ تبدو حركة التاريخ منذ خلق الله السموات والأرض انطلاقة أبدية طويلة قريبة ، وبعبدة قصيرة ، وذلك بفضل الأسلوب القرآني المعجز . وبما أن الحياة أحداث وأفعال ، فإنه يجدر بنا أن نبين كيف تم في القرآن اللقاء بين الحاضر والمستقبل ، في مقام قرآني إعجازي روحي . من ذلك عرض مشاهد القيامة في صورة توحى لك بانك أمام هذا المشهد ، فإذا أنت تواجهه وتعيشه ، وإذا الفواصل الزمنية تزول ، وإذا بالأحداث تبدو وكأنها وقعت فعلاً أمام ناظريك .

ويرى المفسرون والبلاغيون أن دلالة الفعل الماضي على الاستقبال في القرآن الكريم ، راجعة لمواقف بلاغية ، يراد منها تنزيل حوادث المستقبل منزلة حوادث الماضي . وهذا للإيهام بأن حدوثها واقع لا محالة ، مثلها في تحقق وقوعها في المستقبل مثل حوادث الماضي التي وقعت فعلاً (٨) . من ذلك قول تبارك وتعالى : « فَوَقَّعَهُمُ اللَّهُ شَرَّ ذِيكَ الْيَوْمِ وَلَقَّعَهُمْ نَصْرَهُ وَسَوَّاهُ »

وَجَزَّاهُمْ بِمَا صَبَرُوا أَجَنَّةً وَخَرِيرًا » (الإنسان: ١١، ١٢) ، حيث تختصن صيغ فعلية ماضية (وقى ،لقى ، جزى) حوادث مغرقة في الاستقبال فيحدث الحضور ، ويتحقق المشول ، ويتراجع الزمن المادي .

وقد يكفي ومضة ، أو لحظة ، أو إشارة ، ليجد القارئ أنه ينتقل من زمن ماض ، أو حاضر ، إلى زمن استقبالي بعيد ، فما أن تنصدر الجملة لفظة مثل « يوم » أو « ساعة » حتى يبعث الموضوع والمقام كله إلى زمن يوم القيامة (٩) . قال تعالى : « يَوْمَ تَرْجُفُ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ وَكَانَتِ الْجِبَالُ كِبَاسًا مِهْلًا » (١٠) « إِنَّا أَرْسَلْنَا إِلَيْكَ رَسُولًا شَاهِدًا عَلَيْكَ كَمَا أَرْسَلْنَا إِلَىٰ فِرْعَوْنَ رَسُولًا » (١١) « فَصْنِ فِرْعَوْنَ الرَّسُولَ فَأَخَذْنَاهُ أَخْذًا وَبِيلًا » (١٢) « فَكَيْفَ تَنفَعُونَ إِن كُفَرْتُمْ يَوْمًا يَجْعَلُ الْوِلْدَانَ شِيبًا » (١٣) « السَّمَاءُ مُنْقَطِرَةٌ ، كَان وَعْدُهُ مَفْعُولًا » (١٤) « إِنَّ هَذِهِ سَاعَةٌ كَبِيرَةٌ فَمَنْ شَاءَ أَفْعَدْكَ رَبِّي سَبِيلًا » (الزمر: ١٤-١٩) . حيث تعرض علينا هذه الآيات البينات مشاهد القيامة الرهيبة ، فترجف الأرض والجبال ، وهي مستقبل بعيد جداً ، ثم تنتقل في لحظة إلى الماضي السحيق ، حيث يعصي فرعون موسى الرسول ، عليه السلام ، ويلقى جزاءه ، وها نحن نعود إلى الحاضر لتتلقى العبرة والتذكير لمن شاء أن يتخذ إلى ربه سبيلاً .

وهكذا لم يعد الأدب العربي - بفضل الإسلام والقرآن - محصوراً في الدائرة المادية الضيقة ، التي اعتقله فيها المحيط الجاهلي المحدود ، إذ نجد أن العقيدة الإسلامية تفتح المجال واسعاً أمام تجربة الأديب ، لأنها تربط بالواقع ، كما تربط بعالم الغيبيات ، وتلي حاجة الإنسان ، إلى البحث عن الحقيقة ، إلى الصراع مع عوامل الهدم ، إلى النضال الدائم ، للتغيير نحو الأفضل ، وإلى معطيات الأمن والاستقرار ، وإلى فردوس يحقق الأمن والاستقرار للذات ، التي فقدت الأمن والاستقرار (١٠) . ولا شك في أن الشعر ، الذي جاء على السنة الشعراء المنافحين عن الإسلام ، كحسان بن ثابت ، وعبدالله بن رواحة ، وكعب بن مالك ، كان يتصف بتلك الصورة المثالية ، التي رسمها الإسلام للحياة ، وتحدثنا عنها

في الصفحات السابقة. ولا شك أن الشعر الإسلامي الفتى قد بدأ يتجاوز ذلك الحيز الضيق من الزمن، الذي حبسته فيه الجاهلية إلى زمن أرحب أفقاً وأبعد مدى، يستوعب تطلعات الإنسان إلى آفاق الفضيلة والمثل العليا. يقول بُجَيْرُ بن زهير وهو يسجل انسلاخه من الوثنية واهتدائه إلى الإسلام:

إلى الله - لا العزى ولا اللات - وحده

فتنجو إذا كان النجاء وتسلم

لذي يوم لا ينجو وليس بمفلس

من النار إلا ظاهر القنب مسلم

ومن الشعراء البارزين الذين صاغوا الرؤية الإسلامية لنزمن، في صورته الشاملة المتكاملة، شاعر المعرفة وحكيمها أبو العلاء المعري، حيث استطاع - بما أوتي من قدرة على مخاطبة العقل وإقناعه، والاتصال بالوجدان والتأثير فيه، أن ينظر إلى الزمن الدنيوي من زاوية عقيدة إسلامية، فاستصغره بالقياس إلى الزمن الأبدي الأخرى، الزمن الذي تتلاشى فيه كل الأوقات الصغيرة البسيطة، التي يحياها الإنسان. أما الموت، فما هو إلا غفوة يهدأ الجسم فيها هنيهة ليوصل رحلته في عالم الخلد.

تعب كلها الحياة فما أعـ

حجب إلا من راغب في ازدياد

خلق الناس للبقاء فضلت

أمة يحسبونهم للنفاد

إنما ينقلون من دار أعمال

إلى دار شقوة أو رشاد

ضجعة الموت رقدة يستريح الـ

جسم فيها والعيش مثل السهاد^(١١)

ولقد ظلت هذه النظرة الإسلامية للزمن تنمو وتعمق في وجدان الشعراء

المسلمين حتى العصر الحاضر، حيث نقرأ للشاعر محمود حسن اسماعيل تجربته مع الحياة ومع الموت والارتحال إلى حياة أخرى. فالأيام والشهور والسنوات، ما هي إلا مضاياب جامحة، وسفن تقطع بنا إلى ضفة الحياة الأبقى، إلى الأبد الذي تنهزم فيه الأزمنة بنا في هذه الدار.

مثما تشهق الدموع دعوني

أدرك السر من نقيات ومصبي

لا فراق ولا ودع

ولكن رحلة من صفايف بعض نعص

لا شرع ولا سفين

ونكن رورق يوقظ من سمار روجي لأرض

سهي أفعت وما كنت مبهـ

إنما كان سحبها في عروقي

بفضل الإسلام والقرآن^(١٢)

لقد تغيرت الرؤيا وتطورت النظرة إلى الوجود، فما هي إلا مشروعات يستثمرها الإنسان ما دامت السموات والأرض عطاء غير محدود: حُرِّثَ في هذه، وحصاد في تلك، ورضوان الله الأكبر.

ولقد عبّر الأستاذ الشاعر حسين كامل الصيرفي عن هذه النظرة الروحية الشاملة للزمن، ولكن بصورة مغايرة ومقابلة (وإن كانت مسايرة في العمق) لرؤى الشعراء السابقين. فهو يأخذ على إنسان القرن العشرين أنه حبس نفسه وأنفاسه في أوعية زمنية دنيوية خانقة، واعتقل آماله وتطلعاته في أوقات ليست بشيء - مهما استطالت - إذا قيست بالرؤى الروحية الوجدانية، وبعوالم الخير والآمال العراض، التي تزدهر في قلوب المؤمنين الصابرين المستبشرين بنعمة الله وفضله.

لأننا نعيش في دوائر القياس

في منطق الزمان والمكان

نقيس طول العمر بالثواني

ندق عن أفهامنا المعاني
نقيس كل ما نقيس بالدقائق
نتخفى وراء وهمنا الحقائق
لأننا نعيش في دوائر القياس
نقيس بالأمتار والأميال بقعة
ونرشق الطريق كل خطوة علامة^(١٣)

المراجع

- ١ - عبد - من من توفيق، ص: ١٤٢، دار سروق، القاهرة، ١٩٨٢ م.
- ٢ - الإنسان والزمن في الشعر الجاهلي، د. حسن عبد الخسيس، ص: ٢٢/٢٣، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة.
- ٣ - المصدر السابق، ص: ٥٤/٥٣.
- ٤ - الزمن عند الشعراء قبل الإسلام، عبد الله الصانع، ص: ٦٢، وزارة الثقافة، بغداد، ١٩٨٦ م.
- ٥ - ديوان حاتم الطائي، ص: ٢٦٢، عن المصدر السابق.
- ٦ - ديوان زهير بن أبي سلمى، ص: ٢٩، الدار القومية للطباعة والنشر، ١٩٦٤ م، وانظر الإنسان والزمان في الشعر الجاهلي، ص: ٤٠.
- ٧ - الإنسان في القرآن الكريم، عباس محمود العقاد، ص: ٥، دار نهضة مصر للطباعة والنشر، القاهرة.
- ٨ - انظر الدلالة الزمنية لنفع في القرآن الكريم، لكتبت هذه الدراسة، ص: ٩٦ وما بعدها، دكتوراه دولة محطوة بحامعتي عين شمس ووهراء، ١٩٩٠ م.
- ٩ - انظر الأفعال والأزمنة في القصة القرآنية، تصاحب هذه الدراسة، مجلة المنهل السعودية، العدد ٥١٥، مايو ١٩٩٤ م.
- ١٠ - مقدمة لنظرية الأدب الإسلامي، د. عبد الباسط بدر، ص: ٣٩، دار المنار السعودية، ط: ١، ١٩٨٥ م.
- ١١ - سقط الزند، دار بيروت للطباعة، ص: ٨، دار بيروت للطباعة والنشر، ١٩٨٠ م.
- ١٢ - الأبيات في الرؤية الإسلامية للشاعر محمود حسن اسماعيل، رسالة ماجستير للباحثة آمال لوبائمي، جامعة الأمير عبد القادر، قسنطينة، الجزائر، عام ١٩٩٤ م.
- ١٣ - انظر هذه الأبيات في الزمن بين العلم والفلسفة والأدب، أميل توفيق، ص: ١٧٧.

المرضى وصيام شهر رمضان

بقلم الدكتور محي الدين ليه المديبة المنورة

يتركز اهتمام الدين الإسلامي في المحافظة على الصحة البدنية والنفسية للإنسان، وقد يسر له كافة السبل ليعيش حياته التي قدرها الله تعالى مطيعاً الخالق فيما أمر، ومتجنباً ما نهى عنه، وشاكراً إياه على نعمه التي وهبها له. ولم يفرض الله عز وجل على المسلم ما لا يطيق جسمه وعقله. قال تعالى: «لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا» (البقرة/ ٢٨٦). فرخص له الإفطار في شهر رمضان عند اشتداد مرضه وخوفه من أضراره ثم تعويض ما أفطر إذا تمكن بعد ذلك أو دفعه الكفارة. ودليله قوله تعالى: «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِن قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ» (البقرة/ ١٨٣-١٨٤). وأجرى العديد من العلماء دراسات مكثفة حول تأثيرات الصوم على بعض الأمراض الشائعة في هذا العصر، وهذا ما سوف تستعرضه هذه المقالة الطبية. لرصد الحالة الطبية والصحية للمصابين بالأمراض التالية:

مرضى ارتفاع ضغط الدم

ضغط الدم هو معادلة بين قوة دفع الدم بواسطة عضلة القلب وحجم الدم من جهة، والمقاومة التي يواجهها هذا الدفع من قبل الشرايين الدموية من جهة أخرى. ومنح الله تعالى جسم الإنسان لقدرة على تنظيم مستوى ضغط دمه تلقائياً عن طريق الأعصاب، التي تؤثر على قطر الشرايين

الدموية بالتضييق أو بالتوسيع، لمواجهة الظروف لطوارئ الخفيفة في شدتها. ويحدث الانخفاض في مستوى ضغط الدم في حالتي الشكوى من الضعف العام والوهس العصبي، أو عند حدوث حالة الجفاف Dehydration الناشئة عن فقد كمية كبيرة من سوائل الجسم، نتيجة الإسهال أو التعرق الشديد وعدم تعويض الفاقد منها، وفي معظم الأحوال تكون تأثيرات الصوم

على مستوى ضغط الدم بسيطة وصلى حدود طاقة التنظيمية للجسم، التي تحافظ على مستواه عند حدود الطبيعية. وفي حالات كثيرة يستطيع مريض ارتفاع ضغط الدم أن يتناول دواءه مرة واحدة أو أكثر بين الإفطار والسحور في شهر الصوم، ويقوم الطبيب باحتصاصي تحديد جرعات الدواء اللازمة ومع اعد له دواءه عند عنة مريض في الصاء

مرضى القلب

يستطيع مريض قلب الصوم ذات أحوالهم الصحية مستقرة، ولا يعانون من مضاعفات صحية خطيرة، ولا يحتاجون في علاجهم إلى عقاقير تؤخذ بشكل منتظم خلال ساعات نيوهم، وإذا شعر بعضهم بأنهم يصبحون أفضل صحياً خلال رمضان مقارنة مع باقي شهور السنة، وذلك بشرط التزامهم بالاعتدال فيما يتناولونه من طعام وشرب بين الإفطار والسحور، أما التحمة فتؤدي إلى زيادة سوء الحالة الصحية للمريض. ودرس فريق من الأطباء في مستشفى نيك فيصل التخصصي بالرياض



يجب الانتباه في مراقبة ضغط الدم في حالتي شكوى من ضعف عام، ووهس عصبي، وعند حدوث

تأثيرات صيام رمضان على علاج ١٠٦ من مرضى القلب، استعملوا مضادات تخثر الدم Anti-coagulant drugs المعطاة عن طريق الفم لفترة طويلة مع مرضى آخرين لم يصوموا. ونشروا نتائج هذا البحث في مجلة الحوليات في الطب السعودي، Annals of Saudi Med عام ١٩٨٩م، أكدوا فيها عدم وجود اختلاف في نسبة حدوث الانصمام الخثري في الشرايين والمضاعفات النزيفية في مجموعتين موضوع الدراسة، ولم تظهر بينهما فروق إحصائية معنوية. وهذا يؤكد أن الصوم خلال شهر رمضان أو أي وقت آخر من السنة، ليست له آثار سلبية على فعالية العلاج الطويل لمرضى القلب بمضادات تخثر الدم المأخوذة بالفم.

مرضى النقرس

داء النقرس شائع الحدوث في المجتمعات البشرية ذات الدخل المرتفع نتيجة الإفراط في تناول الطعام وخاصة الأغذية البروتينية ذات المحتوى المرتفع من البيورينات Purines، كما تستطيع خلايا الجسم بناء مركبات البيورينات من نواتج عمليات الأيض الغذائي للعناصر المنتجة للطاقة داخل الجسم، ويتكون أيضا الخامض

اليونيون Unc acid، نتيجة الصيام الطويل الذي يسبب تكسر بروتينات خلايا الجسم لإنتاج الطاقة، وتقوم الكبد بتحرير حمض اليونيون ومركبات متكررة منه فترات زمنية متعاقبة، مما يحررها عن ذلك. والخامض اليونيون من المكروبات الطبيعية في البول، ويتم حرقه من الإفراز اليومي لعنصر الأوت ولاحظ لأحد أبحاث في مستشفى هذا الخامض لدى الصائمين، ويمكن تركيزه على عدد

فقداهم الماء من أجسامهم على شكل عرق شديد نتيجة عملهم في بيئة ذات طقس حار، ويؤدي زيادة تركيز الحامض البولي في دم مريض لنقرس إلى حدوث أزمة آلام حادة له، لذلك يحدد مرضى النقرس أن يشربوا كميات كافية من السوائل، خلال شهر الصوم، من الإفطار والسحور، وعدم تعرضهم للحرارة الشديدة التي تفقد أجسامهم كميات كبيرة من الماء خلال ساعات الصيام.

مرضى القصور الكلوي

يصبح لأعضاء مرضى القصور الكلوي المرض، الذين يستعملون عملية لغسيل الكلى، فصاعية عدم صوم شهر رمضان، فقد أكدت الدراسات الحديثة أن صوم أولئك المرضى يسبب ارتفاعاً في مستوى عنصر البوتاسيوم Hyperkalemia في مصل دماهم، مما يسبب من مضاعفات صحية سيئة، وحدثت زيادة في أوزانهم نتيجة تجمع السوائل في أجسامهم بين جلسات الغسيل الكلوي، فعلى استئذانهم بتقدير كبير من الطعام والشرب بين الإفطار والسحور، وهذا يزيد سوء حالتهم الصحية ويعرض حياتهم للخطر.

ومن جهة أخرى يستطيع مرضى القصور الكلوي المرض، تعديل ريجل الكلى وأدائها لعملها

بشكل طبيعي، وعدم ظهور مشكلات جراحية. يستطيعون الصوم دون أن يؤثر ذلك سلباً على صحتهم. وتؤكد ذلك دراسة علمية حديثة أجراها الدكتور بسام بريئة، والدكتور عبد الرحمن عثمان، والدكتور عادل وفا، بقسم الكلية الصناعية، بمستشفى الملك فهد بالمدينة المنورة، ونشورة بمجلة أمراض الكلى والزراعة السعودية عام ١٩٩٤م على ١١ مريضاً زرعت لهم كلى قبل فترة تراوحت بين ١٥،٥ - ٣٠،٦ شهر، وعملت خلالها بصورة ضيعة وصمة ضوئية في رمضان، ولم يلاحظ حدوث تغيرات مهمة إحصائية في نتائج التحاليل الكيميائية لول ومصل دمهم أولئك المرضى عند صومهم، ولم يؤثر الصوم سلباً على الكلى المزروعة لهم ولا على مستويات عقار السيكلوسبورين Cyclosporin A الذي يستعملونه في تثبيط رفض أجسامهم الكلية المزروعة فيها، لكن ظهرت زيادة في مستوى عنصر البوتاسيوم في مصل دماهم خلال ساعات الصيام، وكانت ضمن الحدود الطبيعية. وأوصت هذه الدراسة بإجراء بحوث مماثلة على أعداد أكبر من هؤلاء المرضى لتأكيد النتائج التي توصلوا إليها.

مرضى القرحة المعدية

يسعى لأعضاء الجهاز الهضمي في علاج القرحة منسوبة في جدران المعدة أو الاثني عشر، إلى تخفيف نكوى المريض من لأم الذي تسببه القرحة وتقليل فرص تكرار حدوث المضاعفات الصحية، والحفاظ على حالة المريض الغذائية. وقد يؤدي استمرار قرحة كمية ما يتناوله المريض من طعام خلال المرحلة الحادة لقرحة المعدية المسحوبة بتزيف دموي، إلى حدوث حالة فقر الدم. ويوصي الأطباء المرضى المعرضين مثل هذه المشكلات الصحية بعدم الصوم.



على الصائمين عدم تناول أطعمة حارة أو مسهبة في رمضان، وعدم الإفراط في شرب الماء، وتناول الأطعمة الغنية بالألياف.

ارتفاع دهون الدم

أجري العديد من البحوث العلمية حول تأثيرات الصوم على مستويات دهون الدم في أشخاص أصحاء وليسوا من المرضى الذين يعانون ارتفاعاً فيها. وأجرت - خلال الثمانينيات من هذا القرن - عدة مراكز طبية للبحوث دراساتها حول تأثيرات الصوم في رمضان على مستويات الدهون والبروتينات الدهنية والكوليسترول في مصل دم متطوعين أصحاء، ومنها البحث العلمي للدكتورة ملك إبراهيم شكري بقسم الكيمياء الحيوية بكلية الطب في جامعة الكويت على ٣٠ متطوعاً، والمنشور بالمجلة الطبية السعودية Saudi Med. Journal عام ١٩٨٦م، وأجرت فيه مقارنة بين نتائج التحاليل

الخبرية لمستويات دهون الدم للمتطوعين عند بداية شهر رمضان وفي نهايته، فاكشفت ارتفاعاً ملحوظاً في مستوى الكوليسترول والجليسيريدات الثلاثية Triglycerides، والبروتينات الدهنية ذات الكثافة المنخفضة L.D.L.P، والبروتينات الدهنية ذات الكثافة المنخفضة جداً V.L.D.L.P، وظهور انخفاض ملحوظ في مستويات هذين المركبين في مصل دمائهم. كما اكتشف فريق طبي آخر ارتفاع مستوى الجليسيريدات الثلاثية في دم أشخاص أصحاء في نهاية شهر الصوم. ولاحظ فريق علمي آخر حدوث زيادة في مستوى الكوليسترول الكلي نتيجة الصوم لدى متطوعين أصحاء، ويعزى ذلك بشكل رئيس إلى العادات الغذائية السائدة في رمضان، ومنها الإفراط في استهلاك السكر في تحضير العصائر والمشروبات وأطباق الحلويات المتنوعة، التي يتناولها الشخص المسلم من الإفطار إلى السحور، وأن التغيرات التي تحدث في نسب المكونات في مختلف أجزاء البروتينات الدهنية Lipoproteins تلقي الضوء على التغيرات الأيضية التي تحدث في جسم الإنسان خلال شهر الصوم، وهذا يعني أن الأشخاص الذين يعانون ارتفاعاً في دهون الدم



نسوة حالة مرضى السكر زائدي الوزن - الذين يستخدمون الحمية الغذائية فقط في علاجهم - عند إصافهم في تناول أصناف الطعام خلال الفترة بين الإفطار والسحور في رمضان.

الدراسات العلمية توقف حوالي نصف المرضى عن تناول الأدوية الموصوفة لهم خلال شهر رمضان. ويتحتم عدم صوم المريض الذي يحتاج إلى جرعات متكررة من الدواء خلال ساعات اليوم، عند عدم توفر بدائل للدواء التي يمكن استخدامها عن طريق آخر غير الفم، كالحقن بالعضل التي يبيح بعض الفقهاء استعمالها في العلاج خلال شهر رمضان دون أن تبطل الصوم. ويستطيع الصائم استخدام المضادات الحيوية على شكل حقن بالعضل، وكذلك مركبات السلفا بأنواعها التي تؤخذ على جرعتين كل يوم: الأولى بعد تناول طعام الإفطار، والثانية بعد تناول وجبة طعام السحور. وتستخدم الأدوية المضادة للالتهابات غير الستيرويدية

مثل Non-steroidal anti-inflammatory drugs الفولتارين والبروفين واندوسيد المستعملة في تخفيف الآلام الحادة في المفاصل والعظام والتهاب المفاصل على شكل مرهم للجلد أو حقن بالعضل.

وفي الختام لا بد من التأكيد على أهمية إجراء علماء العام الإسلامي المزيد من البحوث العلمية حول تأثيرات الصوم إيجاباً وسلباً على أمراض الإنسان. ■

مراجع البحث :

- 1- Anon. 1992. Insight into Fasting. The lancet 339: 153.
- 2- Beemeiah, B.O., and et al - 1994. Ramadan Fasting and Renal Transplant Recipient. Clinical and biochemical effects. Saudi J. Kidney diseases and Transplantation. 5: (4), 470.
- 3- Beshyah, S.A. and Sherif, I.H. 1989. Ramadan Fasting and Diabetes Mellitus. Practical Diabetes mellitus. Dec. p. 31.
- 4- Gumaa, K.A. and et al. 1978. The effect of fasting in Ramadan: Serum uric acid and lipid concentrations. Brit.J. Nutrition 40: 573.
- 5- Saour, J.N., and et al. 1989. Does Ramadan fasting complete anticoagulation therapy. Annals of Saudi Med. 9: (6), 538.
- 6- Shoukry, M.J. 1986. Effect of Fasting in Ramadan on Plasmalipoproteins and Apoproteins. Saudi Medical Journal 7: (6) 561.

* صور المقال : مطابع التريكي

عند التدوي بالعقاقير

يحتاج المرضى عند استخدامهم الأدوية بشكل منتظم إلى نصيحة أطبائهم حول الصوم وطريقة استعمالهم الدواء، وأظهرت إحدى

شكا من البؤس

بقلم : قطب الريسوني / المغرب

يقولون : « فلان شكا من بؤسه » ، فيتبعون (شكاً) بحرف الجر (من) ، وهذا خطأ . والصواب (فلان شكا بؤسه) ، أي أبداه وباح به . ولعلنا نستند في هذا الصدد إلى قوله تعالى : « قَالَ إِنَّمَا أَشْكُوا بَثِّي وَخُزْنِي إِلَى اللَّهِ » (يوسف / ٨٦) . وقد يعترض معترض ممن يتبعون الفعل (شكاً) بحرف الجر (من) بقول عنترة :

أشكو من الهجر في سر وفي علن شكوى تؤثر في صلد من الحجر
ولعل مثل هذا الاعتراض يمكن رده أو دحضه في نقطتين اثنتين :

القرآن حجة الله سبحانه وتعالى على الخلق جميعاً ، وليس بمقدور كلام آخر نظماً كان أم نثراً أن يطاول إعجازه وفصاحته ، وإن شهد له بالباع الطويل والكعب المعلى في مجال الإنشاء والبيان .
لئن أجمع جمهور اللغويين إجماعاً مطلقاً على أن الشعر الجاهلي مما يحتج به في الكلام العربي الفصيح ، فإن رجاحة هذا الشعر في ميزان اللغة والأدب لا يحملنا على توهم العصمة في شاعر جاهلي من طراز عنترة ، وإن نطق أشعاره بجزالة اللفظ وسلامة اللغة .

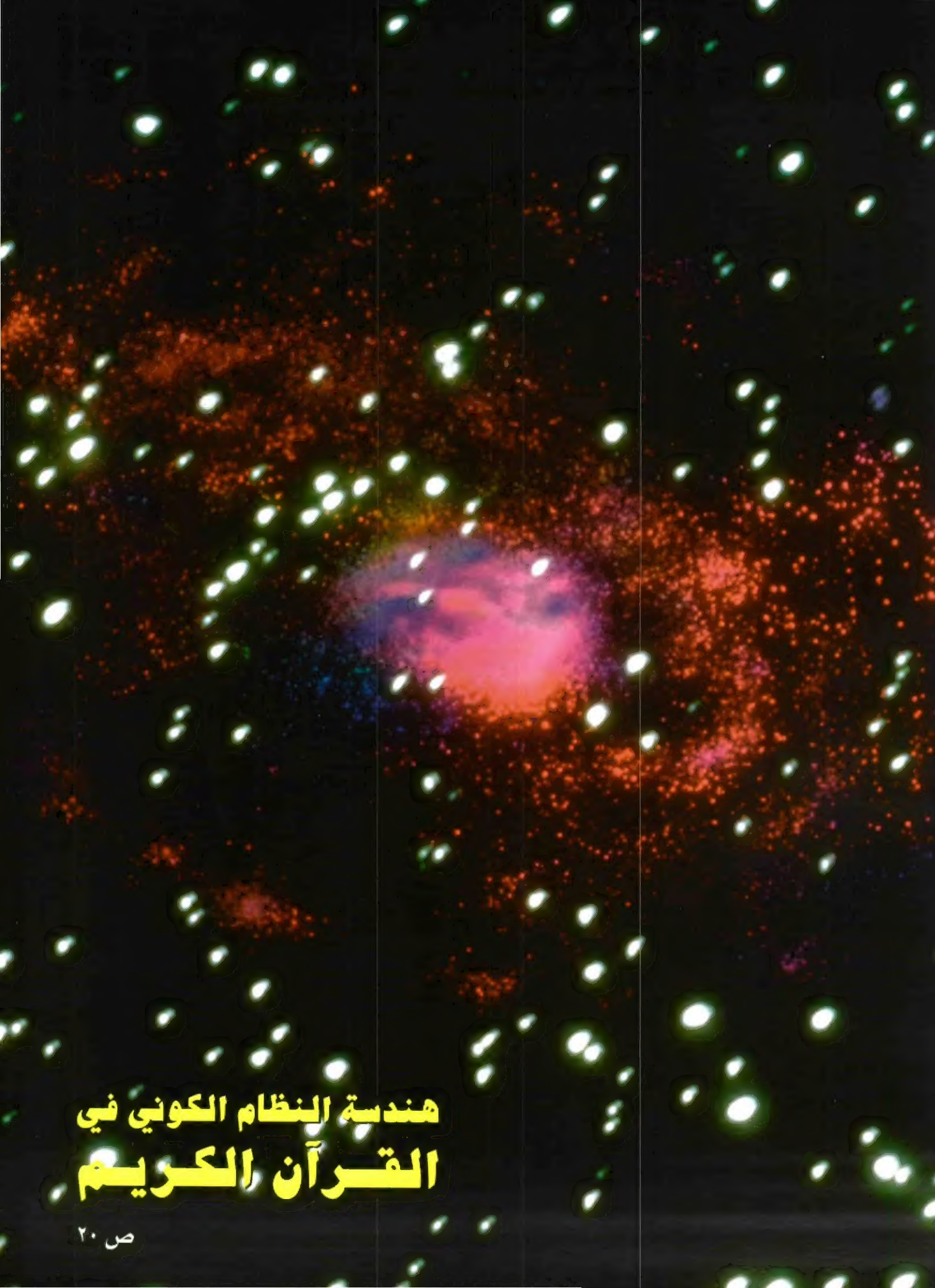
وقد أئزع غير هذا المنزع في تسويغ هفوة عنترة ، فأقول : إن الضرورة الشعرية قد تبيح للشاعر ما لا تبيحه للنائر ، ومن ثم يمكن أن نعزو تعدية الفعل (شكاً) بحرف الجر (من) إلى حرص الشاعر على استقامة الوزن ، وهي استقامة قد يستفرغ فيها من الوسع الجاد ، والوقت الوفير ما لا يستفرغ في تلمس الوسائط الفنية الأخرى .
والحق أن الفعل (شكاً) ومشتقاته لا يرد دائماً متعدياً بنفسه ، إذ أن الشواهد اللغوية تقيد بما لا يدع مجالاً للشك أن الفعل (شكاً) قد يتعدى بحرف الجر (إلى) ، إذا ورد بمعنى اللجوء إلى شخص ما لإزالة الشكوى ، ومن ذلك قول جرير :

أشكو إليك فأشتكي ذريعة لا يشبعون وأمهم لا تشيع

وقد يرد الفعل (اشتكى) كذلك متعدياً بحرف الجر (إلى) في نحو قوله عز وجل في الآية الأولى من سورة المجادلة : « قَدْ سَمِعَ اللَّهُ قَوْلَ الَّتِي تُجَادِلُكَ فِي زَوْجِهَا وَتَشْتَكِي إِلَى اللَّهِ » (المجادلة / ١) .

ولعلنا نستطيع أن نحصر معاني الفعل (شكاً) فيما يلي :

- شكاً شكوى : تألم مما به من مرض .
- شكاً الشكوة : فتحها وأظهر ما فيها .
- شكاً همه : أبداه وباح به .
- شكاً من فلان : أخبر بإساءته إليه . ■



هندسة النظام الكوني في القرآن الكريم

ص ٢٠



الجسور بين عبقرية المهندس ومتانة التشييد

ص. ٤